

# infoopen

VII. évfolyam 1999. szeptember - október

<http://www.infopen.hu>

E - BUSINESS

MAGAZIN

## Interjúk:

- Clement Cohen
- Fekete Gábor
- Keresztesi János
- Laufer Tamás
- Pesti István

**CIO-k a  
kormányzatban**

**Esettanulmányok  
kiadónál,  
bankban és  
önkormányzatoknál**

**Nemzetközi  
konferenciák:  
CA-World,  
SCO Forum,  
Planet Tivoli,  
Tech.Ed**

**Egy nagyvállalat sorsa  
az informatika tükrében**

**Horváth Ferencné, a FerrInfo Rt.  
ügyvezető igazgatója**





# SZÖVÖGESSE SAJÁT HÁLÓJÁT!



Az információ  
Magától kerül fel a webre

**WebDB**

Az internet és az intranet mára már sokkal több pusztá számítástechnikai technológiánál. Mindenki rendelkezik olyan dokumentumokkal, információkkal, amelyeket szívesen publikálna munkatársai, ügyfelei, vagy akár az egész világ felé. Az **Oracle WebDB** segítségével ezt egyszerűen és ami a legfontosabb, technológiai ismeretek nélkül megteheti. Az információkat egy internet-böngésző segítségével juttathatja a rendszerbe, ahol egy megbízható, nagyteljesítményű adatbázis-kezelő gondoskodik a tárolásukról, kezelésükről és hozzáférhetőségükről. Így az **Oracle WebDB**-vel saját információs hálóját - a világszötes egy darabját - szöheti.

**ORACLE®**





**E-BUSINESS MAGAZIN  
IT SZAKEMBEREKNEK**  
Kiadja az Openinfo Kiadó

**Feladó kiadó:** Dr. Vas Zoltán  
Alapító főszerkesztő: Kovács Attila  
Szerkesztőbizottság:  
Bartók Nagy János, Dr. Demetronics János,  
Dravecz Tibor, Nagy Miklós,  
Dr. Remszó Tibor, Dr. Sma Dezős,  
Dr. Telbisz Ferenc

**Főszerkesztő:** Dr. Hutter Ottó  
Főszerkesztő-helyettes: Tihanyi László  
Gyártásvezető: Polyák Erzsébet  
Design: GRAF-ICA Bt.  
Tördelés: Székelyhidi Iona - GRAF-ICA Bt.  
Feladók vezetői: Dr. Szabó György  
Nyomdás és kötés: AKAPRINT Kft.  
Feladók vezetői: Reiter László  
Levélgyűjtés: Frent Kft.  
Feladók vezetői: Kabadob Miklós

A cikkekből és táblázatokból szereplő adatokat gondosan ellenőriztük. Az esetleg még előforduló pontatlanságokért és tévedésekért, a hirdetések tartalmáért és a nyomdakészítés kapott hirdetések formájáért, helyesírásáért azonban a kiadó nem vállal felelősséget.

**Kiadó:**  
Openinfo Kiadó Kft.  
1111 Budapest, Kende u. 13.  
Telefon: 209-1831  
Fax: 466-7503

**Terjesztés, előfizetés:**  
Polyák Erzsébet  
Telefon: 209-5400/123  
E-mail: terjesztas@infopen.hu

**Szerkesztőség:**  
Budapest VI., Dózsa György út 84/B  
Postacím: 1539 Budapest, Pf. 571  
Internet:  
infopen@infopen.hu  
http://www.infopen.hu  
Sajtóközleményeket az alábbi címre kérjük: pr-online@infopen.hu

© Openinfo Kiadó Kft.

HU ISSN 1217-1905

## E-business magazin lettünk

Szeptemberben ünnepelte az Infopen 7 éves születésnapját, minthogy első számunk 1993. szeptemberében jelent meg. Az eltelt hét esztendő alatt kis tűzással csak a folyamatos változás jelentette az állandóságot házuk táján. Mind a formai megjelenés, mind a tematikai felépítés, mind a hirdetései és szponzorálási konstrukciók, mind a terjesztési modell tekintetében sok minden történt, míg 12 oldalas Unix hírlevelünkkel a gyártósemleges szabványokra épülő vállalati informatikai rendszerek elismert magazinja lett. Néhány hétszázéves árában idén őszre sikerült stabilizálni az itthon még úttörőnek számító, ingyenes regisztrációra épülő terjesztési modell is, és ezzel a hazai IT szakemberek széles köréhez eljuttatni az újságot, ugyanakkor megőrizni a „normál előfizetési” lapoktól elvárt szakmai színvonalat.

Talán a legnagyobb változást mégis a mostani születésnapjaink szám megjelenéséhez idéztettük azzal, hogy az Infopen alcíme immár nem „nyílt rendszeres magazin”, hanem „E-business magazin IT szakembereknek”. Ennek kapcsán felmerülhet a kérdés: talán úgy érezzük, hogy a nyílt rendszerek kudarcot vallottak, és nem érdemes már foglalkozni velük? Ellenkezőleg, szilárd meggyőződésünk, hogy a nyílt rendszer elv teljes győzelmet aratott. Létrejött az egységes Unix szabvány, amely ráadásul beépült a nagygépes operációs rendszerekbe is, sőt opcionális interfészként még a Windows NT alatt is elérhető. A kommunikációs hálózatok terén még látványosabb az eredmény: a nyílt internetes szabványok valósággal elsöpörték az összes gyártóspecifikus hálózati megoldást. Jöszorével nincs már olyan nagy hardver- vagy szoftvergátró, aki ne azt bizonygatná, hogy az ő termékei implementálják leghatékonyabban az internetes technológiákat. Első hallásra ellentmondásosnak tűnik, pedig így van: éppen ez a siker tette kicsit súlytalanná a nyílt rendszer elvét a gyakorlatban, és szüntette meg megkülönböztető jellegét. Ráadásul a felhasználók számára az „Open Systems” helyett az „Open Services” elv lett a fontosabb: teljesen közömbös ugyanis, hogy egy web alapú alkalmazás milyen gépen fut, valamelyik távoli Unix ill. NT szerveren-e, vagy éppen egy mainframe-en.

Megőrizve tehát a gyártósemleges szabványok fontosságába vetett alapvető hitünket, úgy döntöttünk, hogy hétéves születésnapunk alkalmából a ma oly divatos kifejezéssel élve „átpozicionáljuk” lapunkat, és a jövőben az e-business lesz az a vezérmotívum, amely meghatározza lapunk tartalmi irányvonalát. Szándékosan nem „internetet”, vagy „elektronikus kereskedelmet”, hanem „e-businesset” mondunk: úgy érezzük ugyanis, ez az a kifejezés, amely az iparágban de facto szabványként kezd elterjedni, annak visszatükröződéseként, hogy az internetforradalom egy új szakaszához érkezett. Már nem csak arról van szó, hogy az internet segít a kommunikáció vagy az értékesítési folyamat hatékonyabbá tételében, a költségek lefaragásában; hanem arról is, hogy az internet alapjaiban formálja át az egész üzleti életet, illetve az informatika és az üzlet kapcsolatát.

Olvasóinknak persze nem kell arra számítaniuk, hogy mostantól egy vadonatúj lapot fognak kézbe venni, hiszen az operációs rendszer szintű technológiai kérdések felel a vállalati szintű alkalmazási rendszerek és az internettel kapcsolatos technológiai és alkalmazási problémák felé való fordulás már jó ideje érzékelhető cikkeinkből. Ilyen értelemben tehát inkább egy „de facto” már jó ideje érelődő átalakulást tettünk hivatalossá, mintsem hogy most határozottan volna el valami alapvető tematikai váltást. Bár néhány formai változással is igyekeznénk azért hangsúlyt adni megújulási szándékainknak; az igazi újdonság azonban az lesz, ha mi is „e-businesszé” válunk. Az első lépéseket megtettük ebbe az irányba azzal, hogy szorosabbará fűztük a nyomtatott magazin és az on-line kiadványunk kapcsolatát. Számos Infopen Online rovatnak van már nyomtatott párja, a nyomtatásban megjelenő cikkek jelentős részénél pedig bevezettük azt, hogy a weben azok bővebb változata is olvasható.



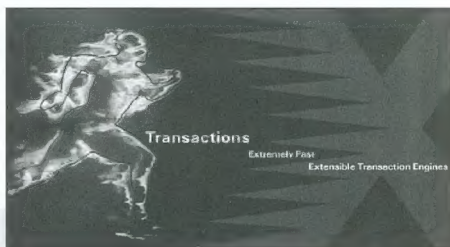
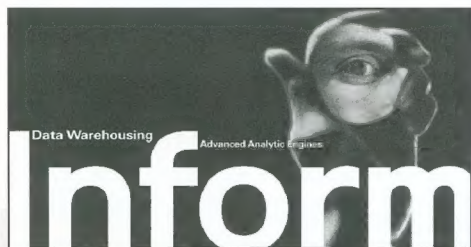
### Helyreigazítás

A TEN-155 csatlakozás című cikk (Infopen, VII. évfolyam, 5-6. szám) köszönetnyilvánítás részéből, a szerző hibájánál, sajnálatos módon kiharadt a Miniszterelnöki Hivatal és munkatársainak felsorolása. A hazai Quantum-részvétel és a TEN-155 csatlakozáshoz szükséges kormányzati előkezeltséget Zöldné Roska Marietta helyettes államtitkár támogatásával sikerült csak elérni. A cikk utalt a Quantum kötelezettségvállalás kérdése körül zajló és hónapokig tartó huzavonára. A veszély az volt, hogy a hazai kutató hálózat lemarad az európai fővonalától. Hogy ez nem így történt, azt kormányzati szinten Zöldné Roska Mariettának és kollégáinak köszönhetjük. Az érintettektől a szerző ebben a formában is szeretne elnézést kérni feledékenységéért.



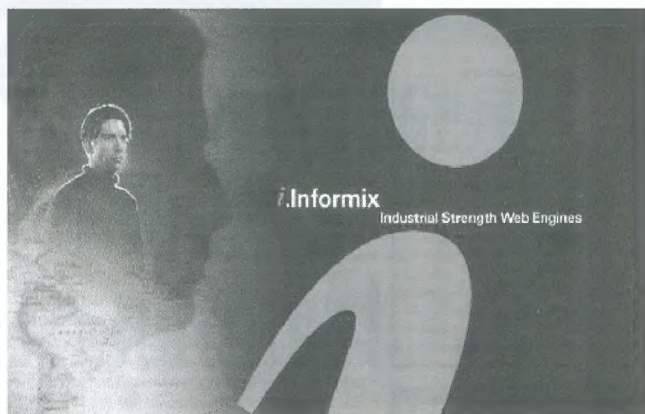
**Infopen Online**

http://www.infopen.hu



# Informix®

*The one with the **smartest data** wins*



*Az adatok Önt is lépéselőnybe hozhatják.*

# Informix®

M A G Y A R O R S Z Á G

1132 Budapest, Victor Hugo utca 18-22. Telefon: 349-0143 Fax: 349-0145

E-mail: [info@inventix.hu](mailto:info@inventix.hu) Web: [www.informix.com](http://www.informix.com), [www.inventix.hu](http://www.inventix.hu)

## vezércikk

E-business magazin lettünk .....	3
----------------------------------	---

## krónika

Egy nagyvállalat sorsa az informatika tükrében .....	6
Az e-business infrastruktúrája .....	8
Monterey Unix: a vonat, amelyről nem tanácsos lemaradni .....	10
Integrált rendszerfelügyelet az e-business szolgálatában .....	12
E-business Microsoft módra .....	13
Napjaink AS-400-asa .....	14
infopen.x: hírek, események .....	15
PR-Online .....	18

## interjú

Sun Magyarország: új arculat, közvetlen jelenlét .....	21
Oracle: stabil technológia és integrált alkalmazások .....	23
E-services – az internetforradalom újrírja az összes menedzsment-tankönyvet .....	25
Unisys: komplex megoldások nagyoknak .....	26
A Scala az elektronikus kereskedelemben .....	27

## kormányzati informatika

Informatikai vezetők az államigazgatási intézményekben .....	28
--	----

## szakmai közösségek

Érdekképviselő és népszerűség .....	30
-------------------------------------	----

## alkalmazás

PANDA a szerkesztőségben .....	32
Rendszerintegráció házon belül .....	34
Kisvállalati Tivoli kisvárosi önkormányzatnál .....	36

## mustra

A Novell és az IP-technológiák .....	37
A vizuális Java-alkalmazásépítés új Borland eszköze .....	38



Doug Michaels, SCO  
10. oldal



Keresztesi János,  
SUN Microsystems  
21. oldal



Laufer Tamás,  
Oracle Hungary  
23. oldal



Pestí István,  
HP Magyarország  
25. oldal

# Software Station

software-ek és szakkönyvek profioknak

Cégünk a Caldera Inc., a Red Hat Software és a S.u.S.E. GmbH hivatalos forgalmazója

Applixware, Debian Linux, FreeBSD, Linux Journal,

Linux dealers wanted! T.: 209-0342

Angol nyelvű számítástechnikai szakkönyvek  
és Linux-disztribúciók legnagyobb választéka!

50 000-es könyv-adatbázis, CD-termékek, keresési funkciók, ismertető, online rendelés,  
diákoknak, könyvtáraknak és oktatási intézményeknek kedvezményes árak!

Motif, Slackware, StarOffice, Pingvin

1111 Bp. Karinthy F. út 25.  
T.: 209-5051 Fax: 209-1914  
<http://www.swsbooks.hu>



A Dunaferri Rt. informatikai rendszere

# Egy nagyvállalat sorsa az informatika tükrében

Egyes nagyvállalatok a gazdasági rendszer megváltozásával egyszerűen szétesetek és eltűntek, mások helyén egyenesen csak egy gödör maradt a talajban. A Dunaferri Rt. életútja sokkal sikeresebb. Ráadásul szerkezetének megváltozása időben párhuzamos az informatikának a szükségleteket követő térhódításával. A sok feszültséggel járó,

de nagy ígéreteket is hordozó változások áttekintése kívülről számára nehéz, nem is szólva a hatalmas vállalatcsoport informatikai infrastruktúrájának részleteiről; de mindez igen tanulságos lehet.

**Horváth Ferencné**, a Dunaferri Rt. informatikai vállalatának, a FerrInfo Rt.-nek az ügyvezető igazgatója nyújtott áttekintést a Dunaferri informatikájáról lapunknak.

Öt évre szóló, 1999–2003-ig terjedő informatikai fejlesztési stratégia végrehajtása folyik a Dunaferri vállalatcsoportnál. Idézzük ennek néhány pontját, a teljesség igénye nélkül; ezek illusztrációjuk is szolgálhatnak a Horváth Ferencné által elmondottak.

Egységes, szolgáltatásorientált szervezet kialakítására van szükség az informatikai feladatok hatékonyabb megoldása érdekében. Növelni kell az informatikai támogatást az üzleti és vállalatirányítási folyamatokban. Egységes informatikai környezetet kell kialakítani. Ezekből és a többi stratégiai célkitűzésből következnek a konkrétabb műszaki követelmények, amilyen például a támogatás növelésével kapcsolatban az, hogy ki kell használni az információtechnológiában rejlő kommunikációs lehetőségeket, emelni kell a vezetői döntés-előkészítés támogatását; vagy az egységes informatikai környezet kiépítésével kapcsolatban az, hogy egységes hálózat, munkaállomás- és alkalmazásmenedzselést kell megvalósítani stb.

## Egységes informatikai környezet, szervezet

A Dunaferri vállalatcsoport bruttó informatikai vagyona 1998. év végén 2,5 milliárd forint, a nettó állomány 900 millió volt, amikor elkészült a mostani fejlesztésekre irányuló stratégia. Eddig SAP R/2-t üzemeltettünk, most pedig az R/3-ra állunk át. Ennek a koncepciónak megfelelően vásároltuk meg az új gépet, az SAP-hoz szükséges lemezkapacitást, az 1100 felhasználóra szóló licenccet stb. is, közel 1 milliárd forintért – kezdi Horváth Ferencné, a gazdasági körvonallakkal.

**Eszerint az SAP-nek nagy hagyományai vannak a Dunaferriénél.**

A rendszert 1991 óta vezettük be, és pedig a pénzügyi könyvelést, a tárgyszerkezőgazdálkodási és a költségdőlőkövetési modul, valamint egy társaságnál az anyagdőlőkövetést is. Ezek természetesen R/2-esek. Szeptemberben kezdődik az R/3 bevezetése. Azt, hogy ez egy adott helyen csupán frissítés jelent-e, vagy pedig kihatásai az R/3 sokkal bővebb lehetőségeit is, tehát inkább új bevezetésről lesz-e szó, szeptember-októberi folyamán kell egyeztetnünk. Szeptemberben az Acélművek Kft.-nél, legnagyobb társaságunknál már megkezdődik az R/3-as karbantartás-irányítási moduljának bevezetése is. Már működik ott egy Rubin nevű ilyen feladati rendszer, gazdag tapasztalatokat gyűlték össze a használatát illetően. Ezeket az R/3-as modul tágabb körü-



Horváth Ferencné, a Dunaferri Rt. informatikai vállalatának, a FerrInfo Rt.-nek az ügyvezető igazgatója

bevezetésekre kamatoztathatjuk. Egy 11 társaságból álló körnél elkezdjük az R/3-as anyagdőlőkövetési modul bevezetését is. R/3-as rendszerrel kapcsolatos közvetlen tapasztalataink is vannak, mert a budapesti Dunaferri Kereskedőház Kft.-nél már az működik.

**Ígyne vesznek külső tanácsadó cégeket is?**

Bár már az utóbbi rendszer telepítésénél és üzeménél is jelen voltak a szakemberek, az SAP bevezetése nagy feladat. Ez részben a tudás megszerzését is jelenti, amire különben általában is nagy gondot kívánunk fordítani. A bevezetés idején mások mellett a DynaSoft, a Procont Kft.-vel, a Quality Kft.-vel, a KPMG-vel dolgoztunk együtt.

**Milyen adatbázis-kezelő áll az SAP R/3 mögött?**

Az IBM DB2.

**Ez azt jelenti, hogy erősen támaszkodik az IBM technológiájára?**

Igy van. Már működik az új IBM 9672 R3-6-osunk, 3 gigabájtos operatív tárral, ez lesz

az adatbázisszerver az SAP-hez. Az SAP bevezetésének pedig egy RS/6000-es lesz az alkalmazásszervere. Az IBM technikáját tapasztalataink nyomán igen megbízhatónak tartjuk.

**Az SAP R/3 egymaga biztosan nem tud minden funkcionális igényt kielégíteni. Például hogyan oldják meg a kiterjedt vállalat létesítményfelügyeletét?**

Tárgyalások folytak a Dunaferriénél egy vagyonkezelési, létesítményfelügyeletet szolgáló rendszer szükségességéről. Mi kikötöttük, hogy a SAP R/3-hoz gyári interfésszel kell rendelkezniük a szoba jövő programoknak. Vizsgáltunk már egy konkrét, térrinformatikát is alkalmazó műszaki létesítménykezelő megoldást, most készíttük elő a döntéshozó testület számára a javaslatot.

**Hogyan születik meg egy ilyesfajta döntés a Dunaferri egészére nézve?**

Amellett, hogy működik a FerrInfo Rt., a Dunaferri Rt.-nél március óta dolgozik egy Informatikai Irányító Bizottság, ahova eljutnak a vállalat egészének bármely részéből származó fejlesztési gondolatok, igények. Ez a bizottság nem informatikai szakértőket, hanem gazdasági döntéshozókat, vezérigazgató-helyetteseket, igazgatókat foglal magába, tulajdonképpen ez a stratégiai döntéshozó fórum. Közvetlen előkészítő testülete a Dunaferri Rt. műszaki vezérigazgató-helyettese mellett tevékenykedő Informatikai Főmérnökség, amellyel együtt készítjük elő a javaslatokat, a szaksz felől aztán a bizottság dönt.

**Miért nem tudja egymagában egy informatikai vállalat megoldani a fejlesztési problémákat? Hogyan viszonyul a Dunaferri Rt.-hez a FerrInfo?**

A Dunaferri ma körülbelül félszáz vállalat, társaság együttesét jelenti. Közülük 14 tekinthető ma stratégiai szempontból különösen fontosnak. Az összehangolt, legfelső döntéseket a vállalatcsoport vezetésének szintjén kell meghozni. A szükségletek nyomására már a régebbi időkben is alkalmaztak a társaságok és elölde informatikát, mégpedig igen sokféleképpen. Ez sok kitűnő megoldást és szoftvert, amellyel azonban súlyos heterogenitást is jelent. Az 5 éves informatikai stratégia elkészítését követően alapoztuk meg a FerrInfo Rt.-t, részben éppen a homogenizálás céljával. Az egyes társaságoknál gyakorlatilag csak kapcsolattartó informatikusok maradtak, a FerrInfo fog fejlesztetni, támogatni, tanácsot adni, általában vé-

ve informatikai szolgáltatásokat nyújtani az egyes vállalatoknak. Ez különösen a 14 stratégiai társaságot érinti, amelyek számára az egységesítés vállalása kötelező.

#### Közelebből hogyan pályázódik ez?

Ha például karbantartási tevékenységre van szüksége egy vállalatnak, tőlünk rendel meg, és mi állunk kapcsolatban a karbantartást szükség esetén ténylegesen elvégző céggel. Mi felülünk mindenét, ami az informatikában történik.

**Milyen természetű a kapcsolatok a Dunaferri társaságaival? A monolitikus időkben e kérdésnek talán nem lett volna értelme, most azonban társaságokról, Kft.-kről, Rt.-kről van szó!**

Tekintünk is R/3-mal kapcsolatos beruházást: a beruházó maga a Dunaferri Rt. A gépeket, nagy alkalmazásokat, amelyek a Dunaferri tulajdonában vannak, de az egyes társaságoknál helyezkednek el, mi bérleljük. Ezen az „infrastrukturális alapon” köthetők meg a belső szolgáltatási üzletek. A társaságoknak mérlegelniük kell az igényeiket, a megrendelt szolgáltatást aztán a FerriInfo nyújtja, és az azokkal kapcsolatos költségeket ő számlázza. E bevételekből fizeti meg a maga bérleti díját a Dunaferri. Maga a FerriInfo tehát nem rendelkezik lényeges dunaferri informatikai vagyonnal, hanem a fejlesztés, a szolgáltatás a feladata, és erre fel is készült.

#### További műszaki részletek Ekkora vállalatnál lényeges szerepe van a hálózatnak.

Ezzel kapcsolatban bemutatottam, milyen mélységig kell lehatalnia egy-egy aspektus kidolgozásának. Már öt éve elkészült a vállalati hálózat optikai gerince, amelyre a Kft.-k strukturált hálózattal csatlakoztak. Ezt a Compufer Kft. hangolta össze, alvállalkozói közül például a Schöler a fizikai hálózati eszközöket telepítette, az internetes-intranetes technikát az Icon Kft. vezette be. Ma ez a hálózat, pontosabban a strukturált hálózataink 10-16 megabit/másodperces sávszélességűek, az optikai gerinc elméletileg 100 megabit/másodperces, de időosztásos elven működő technológiák korlátai miatt csak 10 Mbps használható ki.

A stratégia által kitűzött követelményeknek ez a hálózat már nem fog megfelelni, sem szerkezetében, sem teljesítményében. Ezért az Informatikai Főmérnökség készített egy hálózati fejlesztési koncepciót, amely konvergencia, többfeladatos hálózat kiépítését irányozza elő, az adatok, hang integrációjára. A jelenlegi helyzet szemléltetésére né-

#### NÉVJEGY

**Horváth Ferencné** 1974-ben rendszerszervezőként végzett a Dunajvárosi Főiskolán. Az akkor még egységes Dunai Vasmű, a Dunaferri jogelődje számítástechnikai főosztályára helyezkedett el. Programozóként, rendszerszervezőként, programozó csoportvezetőként, rendszerfejlesztési osztályvezetőként végigjárta a ranglétrát. A vállalati szerkezet megváltozása után, 1991-ben az Acélművek Kft. informatikai főosztályvezetője lett, ahol az ügyvitel-szervezési, anyagkönyvelési feladatokat is irányította. Aktív részese volt az SAP bevezetéseknek, közben folyamatosan vezetői továbbképzéseken vett részt. Ez év márciusától intézetvezető, majd augusztustól az akkor megalakult FerriInfo Rt. ügyvezető igazgatója.

hány adatot ennek alapján idézek. A mai hálózatok heterogének, a vállalatcsoport területének 60-70 százaléka terjednek ki. 1500 PC, mainframe és AS/400-as terminál kapcsolódik hozzájuk. 2003-ra a végpontok száma 3000-re nő, a telefonellékek a mai 4 ezerrel 6 ezerre. Ma használunk Novell, Windows hálózatokat, kiszolgálókat, tehát olyan hálózatra van szükség, amely támogatja a mindezettel való kommunikációt, miközben alapvetően IP-s. A sávszélességnek egy nagyságrenddel növekednie kell, a gerinchálózathoz 500 megabit/másodperces. A többszolgáltatású hálózat forgalmának szervezésére QoS képességekre van szükség. Nem folytatom, a koncepció alapos, összefügg az informatikai stratégiával, a konkrét részletek, megoldások pedig nyilvánvalóan a döntések után fognak kirajzolódni.

**Említette, hogy történeti okokból sok a heterogenitás a cégcsoportnál, ami abból is fakadhat, hogy a legkülönbébbébb a helyi igények, és hogy korábban már sok mindent megoldottak, bár nem összehangoltan. Van-e, ami ebből a hagyatékából hasznosítható, még ha nem SAP-s alapú is?**

Az Acélművek és a DWA Kft.-nél, két igen nagy és fontos vállalatnál saját fejlesztésű termelésirányítási és értékesítési rendszer működik, mert sajátos a tevékenységük. Az Acélművek számára az R/2-es időben nem volt megfelelő az SAP-hez illeszkedő közhatali megoldás. Európa-szerte nem is találtak ilyet. Ezért az izraeli Sapient objektumorientált fejlesztőeszköz segítségével magunk készítettünk az igényeinknek megfelelő rendszert. Ezt várhatóan a továbbiak-

ban is megtartjuk, a DWA esetében még további Sapient-beli fejlesztési feladataink is vannak. Mindamellett tanulmány készül arról, hogy mik az R/3-as korszak lehetőségei e területen, hiszen az együttműködés az SAP és az egyedi megoldások között mindenképpen kívánatos.

#### Vannak az SAP-vel biztosan kiváltandó saját fejlesztésű rendszerek?

Például a 9 éve írt anyaggyártóadási szoftver ilyen, voltak cobolok, PLI-es részei is.

#### Jelent-e Y2K-probléma?

Nem éppen ez, mert a Cobolt már elhagyott, de komoly projekt foglalkozik már tavaly óta a 2000. évvel, az AAM tanácsadó cég vezetésével. Az átirások, tesztek októberre lezárulnak.

#### Milyen egyéb alkalmazásokat használnak?

Csoportmunka-automatizálásra egy társaságunknál a Lotus Notest, egy másiknál a Workflow CSE-t. Ez utóbbit az Acélműveknél, az Isoris és az Icon Kft. segítségével vezettük be a reklamációkezelés céljaira, de pilotprojektnek is tekintettük. Akkoriban ebben magam is részt vettem. Tehát több lehetőség is nyitva áll, ám az egységesítés e területen is szükséges. Ennek kapcsán is, és néhány más területen is készülnek a tanulmányok. Ilyen terület például a rendszerfelügyelet, vizsgáljuk a Tivolt, hiszen az IBM-nak nálunk nagy kultúrája van; de a HP OpenView-t és más lehetőségeket is mérlegelünk.

**Az internet korában vagyunk. Bár már említette, hogy IP alapú lesz az új hálózat, de ezzel az internetes technológia alkalmazása nyilván nem merül ki.**

Az intranetünk alapját SUN-os technológia képezi, a böngészőnk, webkiszolgálónk a Netscape. Akár tranzakciós rendszer felületeként is használni kívánjuk az internetes technológiát. Most alakult egy külön szervezeti a FerriInfóhoz, ennek egyik fő feladata az internet, intranetmegoldások fejlesztése.

Befejezésül: a régi időkben egységes tömb benyomását keltette a Dunai Vasmű. Ámde ez a látásolagos egységesség belső széttagoltságot takart.

A fentiekből is látható: abban a folyamatban, amelyben a mai gazdasági követelményeknek megfelelő, strukturált, mégis a korábbiaknál minőségileg szorosabban együttműködő vállalatcsoportra fejlődött feljött a Dunaferri, kulcsszerepe van az informatikának.

TIHANYI LÁSZLÓ



www.infopen.hu

## FOLYTASSA AZ OLVASÁST AZ INTERNETEN!

Ha a cikk végén ezt a jelet látja, 122

akkor a nyomtatott magazinban a cikknek csak egy rész olvasható.

Ha az egésze kíváncsi, megtalálja az infopen online oldalain, ha a gyorskereső ablakba beírja a cikk sorszámát.



# Az e-business infrastruktúrája

Idén ötödik alkalommal rendezte meg éves világkonferenciáját a Computer Associates New Orleansban. Az rendezvényen számos bejelentés hangzott el a neurális hálózatok alkalmazásával, a Platinum termékek és technológiák integrációjával, a Linux-al kapcsolatban, valamint világosan kirajzolódott a cég e-business stratégiája is. Ennek lényege, hogy a CA ugyan nem kíván továbbra sem beszélni az alkalmazói szoftverek készítésébe, de a Platinum termékek beintegrálásával, a Professional Services csapat óriási ütemű felfejlesztésével ma már az e-business alkalmazásokhoz teljes és integrált infrastruktúrális háttérrel tud biztosítani, mind a technológia, mind a termékek, mind a szolgáltatások vonatkozásában.

Charles Wang, a CA elnök-vezérigazgatója a sajtóközpont ünnepélyes megnyitására nem kis büszkeséggel ismertette a több mint 600 újságról előtt a rendezvény méretével kapcsolatos impozáns számokat: több mint 25 ezer regisztrált résztvevővel, 35 ezer négyzetméter területű kiállítással és mintegy 300 kiállítóval a CA-World az informatikai iparágban valószínűleg a legnagyobb egy gyártó által szervezett rendezvény. Valójában nem is egy, hanem tucatnyi párhuzamos felhasználói és partneri konferencia zajlott, közel háromezer technikai előadással és élő labor-demonstrációval, egy sor, a konferenciát megelőző tanfolyammal és szemináriummal. Természetesen a nagy nevek sem hiányoztak: a CA felső vezetősége mellett külsőelőadást tartott Craig Barrett, az Intel elnök-vezérigazgatója – aki videokonferencia segítségével Andy Grove előtt is bevonta előadásába –, és Jimmy Carter, az USA korábbi elnöke.

A CA-World különféle szakmai és szabadidős rendezvényei korántsem csak a New Orleans Ernest N. Morial Convention Center falain belül zajlottak, hanem egy hétre az egész város kisebb megszállását jelentették. Idén az ötödik alkalommal volt New Orleans a helyszíne a CA felhasználói konferenciájának, és ez idő alatt nagyon jól együttműködött a cég és a város vezetősége. A „World Resource Center” névre keresztelt kiállítási csarnok ünnepélyes megnyitóján Wang megköszönte New Orleans polgármesterének, hogy idén kibővítették a konferenciaközpontot, és ígéretet tett rá, hogy amennyiben a szállodai férőhelyek száma is lépést tud tartani a résztvevők számának folyamatos növekedésével, akkor továbbra is kitartanak a jól bevált helyszín mellett. Ez a vendéglátók számára sem volna közbűnség; szerény számítások szerint is több mint 30 millió dollár bevételt generál az esemény a városban a nyári hónapokban. Az sem mellékes, hogy a CA már több mint 50 km üvegkabelt fektetett le a városban: 1996-ban 15 belvárosi órásszálladást, majd újabb huszonhatot kötött össze a konferenciaközponttal, kiváló kommunikációs infrastruktúrát nyújtva nem csak a szobákban lakó vendégek, hanem a szállodákban zajló szakmai rendezvények számára is.

Alighanem a különleges hangulati helyszín is inspirálta, hogy „Szoftver-vigasság” volt a rendezvény szlogenje. Ennek jegyében volt a kiállítási csarnokban Internet Kávéház, Jazz Színház, sőt, még gokart pálya is, ahol megállás nélkül versenyeztek az önjelölt Forma 1-es pilóták. Merthogy a CA a Forma 1 immáron tradicionális támogatója; a Unicenter TND által felügyelt on-line adatgyűjtő és diagnosztikai



Charles Wang (motoros ruhában) és Sanjay Kumar a CA meghatározó vezetői

rendszernek is komoly a szerepe abban, hogy a West McLaren Mercedes csapat évek óta a Forma 1 legnagyobb sztárja (ezt idén a motoroldali pályán is látványosan bizonyították).

A showhangulat jellemzte Wang megnyitói előadását is, hiszen nem nevezhető éppen szolványos indításnak, amikor a világ 4. legnagyobb szoftvercégének első embere egy cross-motorral rodeozik a kiállítási csarnokban, majd átszáguld a nézők széksorai között, és hatalmas láng és füstfelhő borulva ugrat fel a színpadra. Persze miután az elnök „újüzletével” előbukkant a füstfelhő mögül, a hangulat némiképpen megkomolyodott, előkerült a szakmát igazolomban tartó alapvető kérdések, és a CA ezekre adott válaszai. Szó volt a nemrégien megvásárolt Platinum cég integrálásáról, a Linux-támogatásról, az internetforradalomról. Az egész rendezvény alaphangját is megadta Wang, amikor így foglalta össze a cég e-business stratégiáját: ugyan továbbra sem kíván beszélni az alkalmazói szoftverek készítésébe, de a Platinum termékek beillesztésével, a Professional Services csapat óriási ütemű felfejlesztésével ma már az e-business alkalmazásokhoz teljes, integrált infrastruktúrális háttérrel tud adni, mind a technológia, mind a termékek, mind a szolgáltatások vonatkozásában.

## Nézzük új szemmel a világot!

Ezzel a felfelé fordított utat Wang megnyitójában arra, hogy a napjainkban zajló IT forradalom teljesen átformálja az informatikát és az üzlet kapcsolatát, az üzletből alkotott elképzeléseinket. Nyitottnak kell lennünk arra, hogy az IT átépítse eddigi határait, csak így találhatják meg az informatikai szakemberek is helyüket, szerepeiket az új e-világban. Wang szerint az igazi változások még előttünk állnak, noha már ma is szembetűnő jelek mutatkoznak: olyan fogalmakat ismertünk meg, mint „e-trade”, „e-loan”, „e-toy”, „e-TP”. Az internet révén minden eddiginél jobban globalizálódik a ke-

reskedelem, ezzel együtt a verseny is. A legfontosabb az a képesség vált, hogy a vállalatok „webbességgel” hozzák meg és implementálhassák a döntéseket. Wang szerint az új évezredben már csak kétféle vállalkozás lesz: a gyors és a halott.

A technológia fejlődésével kapcsolatban Wang két alapfeltevést fogalmazott meg: hamarosan nem lesz probléma sem a sávzsűrés, sem a számítási teljesítmény. Ez utóbbit persze az Intel két meghívott külsőelőadója, Craig Barrett és Andy Grove is hangsúlyozta.

Egy későbbi sajtóbeszélgetés során Yogen Gupta rangidős alelnök, a CA egyik fő technológusa ezt az általános jóváképet kiegészítette azzal, milyen fejlődési trendek várhatók a rendszermenedzsment területén. A technológiaközpontúságot felváltja az üzletorientált megközelítés. Eddig is sok esett a „szolgáltatásminőség menedzsmentről”, de hamarosan még magasabb szintre kell lépni, a „business level menedzsment” felé. Az előbbi ugyanis – igaz, hogy rendszerszinten értelmezett, de még mindig – olyan IT fogalmakkal operál, mint a rendelkezésre állás vagy a válaszidő. Az üzleti cél ugyanakkor nem gépek, hálózatok, szoftveralkalmazások üzemeltetése, hanem mondjuk kimenő és bejövő számlák feldolgozása, analízise és hasonló. Szükség van az üzleti menedzsment által megfogalmazott célok és az IT-menedzsment szolgáltatásai közötti transzformációra, különben hiába magas a szolgáltatásminőség, lehet, hogy a vezérigazgató mégsem elégedett az IT részleg munkájával.

Másik trend, hogy az internetes alkalmazások még hangsúlyosabbá tették a rendszerfelügyelet fontosságát, bármilyen hiba az IT-rendszerben sokkal előbb kerül ki a károkba, hiszen az internetes felhasználók 24 órán át stabil hozzáférést kívánnak. Egy harmadik fókuszterület is megjelölt Gupta a jövő rendszermenedzsment-környezeti számára: a problémák megelőzésének a fontosságát. Hasonló a helyzet, mint az orvosságok esetében, a megelőzés gyakran fontosabb és hatékonyabb, mint a gyógyítás.

A CA válasza: innovatív megjelenítés, e-thinking. A CA már akkor elkezdte magát a vizualizációs technikák mellett, amikor a ViewPointtől megvásárolta annak világelső 3D technológiáját, amely hamarosan felbukkant a TNG háromdimenziós felhasználói felületében. Eleinte sokan megmosolyogták, hiszen akkoriban még inkább csak a szórakoztatási ipar szolgált fantasztikus példákra, mire képes e téren a számítógép. De ma, amikor egyre több adatot kell áttekinthetően megjeleníteni, és egyre fontosabb a különböző tren-



ket ábrázolni, a vizualizáció már kulcsfontosságú részle a korszerű informatikai alkalmazásoknak. De nem pusztán az információátadás hatékonyságáról van szó, hanem egyfajta kulturális átalakulásról is. Az IT mindig is egy absztrakt világot mutatott be; az új, interaktív webvilágban azonban nem hagyományos ikonok, hanem egyre inkább a valóságos világhoz hasonló felhasználói interfészek lesz. Látványos videóbejtszásokkal demonstrálta Wang, hogy sorra jelennek meg a technológiával készített szoftveralkalmazások, tévéreklámok, webhelyek és mozifilmek. Erre a tevékenységre Netcreation néven a CA is létrehozott egy vegyesvállalatot.

Az e-thinking sem új a CA számára, hiszen már korábban bejelentették a Neugents technológiát, ami a neurális hálózati ügynökök modulok segítségével alapjaiban változtatja meg a hálózati-felügyelet módszertanát. Az alapvető újdonság, hogy az nem szabály alapú, vagyis nem az üzemeteltetőnek kell megmondania, milyen eseményre hogyan kell reagálni. Sok esetben ezeket a szabályokat a profi rendszergazdák be tudják állítani, a környezet azonban egyre komplexebbé válik, és a legjobb szakemberek is vannak koraik. A Neugentsbe épített tudásbázis és mesterséges intelligencia-állapots automatikusam figyelik a rendszer állapotát, összehasonlítják a korábbi veszélyhelyzeteket megelőző adatokkal, és előre figyelmeztetnek, ha ismét valami hasonló baj közeleg. E technológián már évek óta dolgoznak a CA kutatói, de mára érték be a hardverfeltelek ahhoz, hogy a gyakorlatban is hatékonyan alkalmazhatóak legyenek ezek a bonyolult, sokdimenziós virtuális térben végrehajtható, tehát rendkívül számítógépes eljárások.

A Neugents technológia természetesen nemcsak a rendszeremenedzsmentben használható, hanem számos más területen is: az on-line vásárlók szokásainak elemzésében, a repülőgépek vagy személygépkocsik karbantartási tervének optimalizálásában, a szükséges megelőző javítások időben történő beütemezésében, vagy pl. a biztosítási alkalmazásokban. Ahogy ugyanis nő az elemzendő adatok mennyisége, rövidül a rendelkezésre álló döntéshozatali idő, egyre bonyolultabbá válnak a döntések, úgy nő a mesterséges intelligencia, az e-thinking szerepe is, és a szabály alapú rendszerek felváltják a neuronhálózatok alapuló prediktív technológiák.

## FÉLGYOMOLY STATISZTIKÁK

Mint minden nagy rendezvényen, a hírekre és adatokra éhes újságírók kollégák fáradhatatlanul gyűjtöttek az információ csemegekét a CA-Worldön is. Ehhez próbált segítséget nyújtani a CA azzal, hogy a konferencia web site-ján elhelyezett néhány nem kifejezetten szakmai típusú információt is. Ebből a gyűjteményből adunk most közre egy kis iszlett.

Egy átlagos CA-World látogató a hét végéig 46,3 névjegykártyát gyűjtött össze és 51-et adott ki. 368 alkalommal rázott kezét valakivel, 24 képet csinált és 9 termékbemutatót nézett meg. Egyszer ment végig a gokart pályán, és 1,23 órát töltött becsomagolással hazautazás előtt.

A CA-World előkészítése 140 ezer emberóra ráfordítást igényelt, és további 16 ezret a lebontása. Ez utóbbi többek között 2308 csatlakozó kihúzását, 690 felírat eltolását és kb. 5 kilométernyi vezeték összekapcsolását jelentette.

## Platinum

Júniusban a CA megvette a PLATINUM Technology céget 3,5 milliárd dollárért, ami a szoftveripar legnagyobb cégfelvásárlási akciója volt mindeidáig. A CA bejelentette, hogy a PLATINUM kiváló adatbányászati, adatárúházi, tudásmenedzsment technológiáit kombinálva a saját vizualizációs, neurális hálózati és infrastruktúramenedzsment technológiájával egy rendkívül komplex és nagy teljesítményű, végponttól végpontig terjedő e-business környezetet hozza létre.

A Platinum nagyon jól kiegészítette a CA technológiáit és termékeit, mivel olyan területeken erős, ahol a CA-nak nem igazán voltak megoldásai. Egyik az adattárházak és az üzleti intelligencia: az adatok kinyerése az adatbázisokból, egységsítésük és transzformálásuk, majd vizualizálásuk és feldolgozásuk. Mindezt olyan módon, hogy az ERP rendszerek folyamatos működését adattalólmányuk feldolgozása ne zavarja.

Másik fontos terület a Platinum portfóliójában az alkalmazásfejlesztés teljes életciklusának támogatása: követelményanalízis, forráskód-kezelés, verziókövetés, közös fejlesztések támogatása, projektkezelés, teszteset és hasonló területek átfogása olyan önálló eszközökkel, amelyek mégis egy nagy integrált fejlesztőkörnyezethez állnak össze. Végül a Platinumtól örökölt harmadik nagy technológiai terület az adatvédelem és titkosítás. Az ide tartozó termékek máris felbukkantak a CA új eTrust termékcsaládjában. Ezen kívül a Platinum több mint ezer szakértővel gyarapította a CA konzultációs részlegének szakértői bázisát, amely az akvizíció után már négyezer főre duzzadt.

A felvásárlás technikai lebonyolításával kapcsolatban megerősítették, hogy a Platinum nem marad meg önálló vállalként, hanem mind a technológiák, mind a termékek, mind a munkatársak integrálódnak a megfelelő CA technológiákba, termékekbe, illetve üzleti egységekbe. Ezzel kapcsolatban egy részletes, termékekre lebontott ütemtervet is nyilvánosságra hoztak a konferencián.

## E-Infrastructure: az e-business infrastruktúrája

Beszámolóink végre hagytek át a bejelentés, amely mintegy keretbe foglalta az egyes termékekkel, technológiai területekkel kapcsolatos újdonságokat, fejlesztési célkitűzéseket. Ez az integráló keret pedig nem más, mint az e-business, amivel kapcsolatban a CA bejelentette az E-Infrastructure platformot: ez a CA termékeinek és szolgáltatásainak olyan integrált együttese, amely a cég szándékai szerint egyedülállóan robusztus teljes körű infrastruktúrát képes biztosítani a digitális korszak alkalmazásai számára.

Vannak az E-Infrastructure platformban ismert és kevésbé ismert komponensek egyaránt. Előbbre példa a Unicenter TND, amely heterogén informatikai környezetben is képes felügyelni az operációs rendszereket, hálózati eszközöket, adatbázis-kezelőket, alkalmazói szoftvereket és az integrált szolgáltatásokat, beleértve a vállalat internetes kapcsolatát is. A cég objektumorientált adatbázis-kezelőjének legújabb változata, a Jasin TND jelenleg a betátesztelési fázisban van, és az e-business alkalmazásokban szerepe az, hogy kapcsolatot teremtsen a kritikus vállalati rendszerek adataival, támogassa a gyors és hatékony

internetes alkalmazásfejlesztést. Tartalmazza a Neugents technológiát, amellyel automatizálni és támogatni tudja a nagy mennyiségű adat intelligens feldolgozását, és rendkívül fejlett vizualizációs eszközökkel képes megjelölni a döntések előkészítéséhez szükséges trendeket, összefüggéseket.

Az adatbiztonság, hiteltesség, titkosítás, hozzáférési jogosultságok ellenőrzése mind meghatározó tényezővé léptek elő az e-business alkalmazásoknál, hiszen éppen a biztonsággal kapcsolatos vélt és valós félelem azok, amelyek leginkább nehezítik az éves internetes alkalmazások gyakorlati terjedését.

A CA most bejelentett eTrust csomagja egy minden eddiginél komplexebb, önállóan is használható komponensekből álló, de mégis egy integrált nagyvállalati biztonsági megoldást adó termék- és szolgáltatásportfólió. Legfontosabb elemei a következők: eTrust PKI (publikus kulcsú titkosítási megoldás), eTrust VPN (virtuális magánhálózatok készítéséhez szükséges eszközök), eTrust Encryption (egyszerűen használható titkosító), eTrust Firewall (védőgát), eTrust Anti-virus (komplex vírusvédelem), eTrust Content Inspection (szabály alapú védelem veszélyes Java és ActiveX programok ellen), eTrust Intrusion Detection (intelligens behatolásvédelem), eTrust Access Control (hozzáférési jogok szabályozása), eTrust Single Sign-on (központi felhasználóazonosítás), eTrust Admin (szabály alapú felhasználók és erőforrás-menedzsment), eTrust Policy Compliance (vállalati méretekben történő védelmistratégia-ellenőrzés, szükség esetén -korrekció az adminisztrációs és hozzáférés-vezető programokon keresztül), eTrust Audit (közpon-tosított biztonsági felülvizsgálat), eTrust Desktop Security (komplex biztonsági megoldás a munkaadóknak, amellyel biztonsági zónák alakíthatók ki a potenciálisan veszélyes ismeretlen programok ill. vírusok ellen), eTrust Directory (X.500 kompatibilis hibatűrő cím-társzerver az egész vállalati infrastruktúra számára).

Végül az E-Infrastructure platform negyedik pillére a szolgáltatás. A CA legdinamikusabban fejlődő szervezeti egysége, a Global Professional Services Organization az e-business szoftverinfrastruktúrájához kapcsolódó legkülönbözőbb szolgáltatásokat képes nyújtani. Ezek közt szerepel az üzleti konzultáció az ügyfél üzleti stratégiájához legjobban illeszkedő vállalati alkalmazások kiválasztásához, a platform szintű rendszerintegráció, részvetel az infrastruktúrához vagy akár egyes alkalmazási területekhez kapcsolódó fejlesztési, bevezetési projektekben.

Charles Wang a CA-World 99 alkalmából összegyűjt 25 ezer IT-szakember előtt így fogalmazott: a cég most érkezett el oda, hogy tisztában van az üzleti élet megváltozásának a mozgatórugóival, megvannak azok az intelligens technikák, amelyek segítenek a megfelelő üzleti és informatikai stratégia kialakításában, megvannak az eszközei, hogy az egyre bonyolultabb folyamatokat is megfelelő módon, az emberi gondolkodás számára emészthető formában jelenítsék meg.

Ezen felül rendelkezésükre áll az az infrastruktúra, amely összekapcsolja a különböző komponenseket. Wang szerint az ezredfordulóval érkezett el igazából az idő az e-business koncepció valóra váltására, és mindez a CA számára is kitűnő távlatokat nyújt.

# Monterey Unix: a vonat, amelyről nem tanácsos lemaradni

Augusztus 16–19 között immár tizenharmadszor gyűltek össze a kaliforniai Santa Cruz festői hegyei között a SCO-felhasználók és -fejlesztők ezrei, hogy első kézből szerezzenek ismereteket, milyen újdonságokra számíthatnak a millenium évében. A konferenciára legfeljebb a kaliforniai értelemben teljes időjárást nem némi árnyékok, a hangulat a korábbi években megszokott volt.

A megnyitó beszédet Doug Michels, a SCO elnök-vezérigazgatója tartotta, illetlen minőségében a második alkalommal. Beszédének fő üzenete az volt, korai még a Unixot temetni... Mint mondta, számos régi-új ismerőssel találkozott a konferencián, köztük olyan IT menedzserekkel és informatikai vezetőkkel is, akik az elmúlt években azért tűntek el a Főrumról, mert a mindenre megoldást nyújtó NT hűvöletébe estek, s most a kijáratodás percében sorra térnek vissza a kipróbált és megbízható Unixhoz.

Tizenharmadik fórum és babonáság ide vagy oda, Michelsnek minden oka megvolt a vidámságra: az IDC nemrégiben publikált adatai szerint a tavalyi év 27 milliárd dolláros forgalmáról 2003-ra 37 milliárd dollárra nőhet a Unix szerverek forgalma. E területen belül is kiemelten, az iparági átlagot meghaladó mértékben nő az Intel alapú szerverek forgalma és részesedése; míg idén az IDC becslései szerint mintegy 10% volt a növekedés, jövőre ennek duplájára számíthatunk.

Michels szerint három fő tényező áll a Unix újabb reneszánsza mögött: egyetől az NT-be mint nagyvállalati szerverbe vetett hit megrendülése, másodsor a hálózatalapú számítástechnikai modell fokozatos előretörése a hagyományos kliens-szerver architektúrával szemben, harmadszor pedig a Y2K probléma okozta átfogó informatikai átszervezések. Az elmúlt években mondhatni közvélekedéssé vált, hogy a Windows NT jelent „a” megoldást minden létező számítástechnikai problémára, s egyetemesen használható kiszolgálóként fog működni munkacsoporthoz és nagyvállalati környezetben egyaránt. Michels



Doug Michels, elnök-vezérigazgató az SCO Forum megnyitó előadását tartja

szerint a széleskörű kiábrándultság jelei mutatkoznak az informatikai vezetők körében, s egyre kevesebben bízzák üzleti szempontból kritikus alkalmazásaikat NT szerverekre; ehelyett inkább az tapasztalható, hogy az NT kezdi megtálatni valós helyét a lehetséges platformok között, valahol a Linux mellett, a Unix kategóriája alatt. Michels szerint a hálózatalapú számítástechnikai modell rohamos terjedése is a Unix malmára hajtja a vizet, hiszen a hálózatalapú számítástechnika nem más, mint visszatérés a hagyományos, szerveralapú számítástechnikához (az internet és intra-

net, mint információk közeg felhasználásával); ez pedig megint csak megbízható, robusztus, ugyanakkor olcsón és felügyelet nélkül működhető kiszolgálókat igényel.

A millenium okozta problémák Michels értelmezése szerint ha áttételesen is, de megint csak arra késztetik az informatikai vezetőket, hogy gondolják át beruházásaik értékállóságát, hardver- és szoftvereszközök megbízhatóságát – a SCO meglátása szerint ezek a szempontok is sok céget késztetnek arra, hogy a Unix mellett tegyék le szavazatukat.

„Mr. Unix”, ahogy a szakma előszeretettel hívja a SCO vezetőjét, szót arról is, milyen eredményeket ért el a cég az elmúlt évben. A fejlesztések középpontjában a UnixWare 7 állt, s annak továbbfejlesztése a Merced processzorra készülő, korszerű IA-64 architektúrájú Monterey Unix irányába. Ami a UnixWare 7-et illeti, immár a SCO árbevételének több mint harminc százalékát adja, a tavalyi húsz százalékkal szemben, ami jelzi növekvő elfoglaltságát a SCO felhasználók körében, s azt, hogy megkezdődött a migrációs folyamat a SCO konvencionális OpenServer operációs rendszerről a Monterey felé (is) utat jelentő UnixWare irányába. Maga a UnixWare az IDC adatai szerint az elmúlt két évben éves szinten 58%-os forgalomnövekedést tudhat magáénak, messze a legmagasabbat a kommersziális Unix rendszerek között (a Linuxot illetőleg nincsenk hivatalos statisztikák).

A Monterey Unix jelenleg az iparág azon vonatának tűnik, amelyről nem tanácsos lemaradni, s ezt igazolja a beszállni kívánók nagy tömege is. A Monterey projekt, mely eredetileg az IBM és a SCO közös kezdeményezése volt, mára a jelentős Unix fejlesztők és Intel alapú hardvergyártók túlnyomó többségét maga mögött tudhatja. (Lásd keretes cikkünket.) Michels büszkén számolt be arról, hogy a projekt csúszás nélkül halad, már folyó a Merced szimulátorok tesztje, s a processzor megjelenésével gyakorlatilag egyidőben piacra kerülhetnek a Monterey Unix alapú rendszerek. A konferencia alkalmából jelentették be, hogy sokadik OEM-ként a Samsung is csatlakozott a Monterey projekthez, a független szoftverfejlesztők közül pedig a Computer Associates állt be a sorba.

A céggel kapcsolatban Michels beszámolt arról, hogy az elmúlt évben teljesen átalakították a SCO belső szervezeti felépítését, centralizálták és partnerorientáltabbá strukturálták adatait ki, valamint megerősítették az elektronikus disztribúció szerepét az értékesítésben.

A partneri kapcsolatok terén az IBM mellett a Compaq neve hangzott el a legtöbbször Michels előadásában, nem véletlenül. A Compaq már előtérbe szorított hardver sző-

## EGY KIÁLLÍTÁS KÉPEI

A SCO Forum technikai újdonságaira későbbi számainkban térünk vissza, az alábbiakban csak előzetest adunk a Forumon bemutatott legfrissebb technikai novumokról.

**Perkup** – A Perkup a Tarantella technológiától független, új szoftver, ami egyfajta front-endként települ az adott szerveren működő Java Virtual Machine fölé, s multi-user multi-tasking funkcionalitást biztosít, azaz több alkalmazás egyidejű futtatását teszi lehetővé. Hasonlóan a Tarantellához, a Perkup sem a JVM, sem az alkalmazás módosítását nem igényli, ugyanakkor a Java alkalmazások általhasznált erőforrások megosztása révén a futtatható Java alkalmazások száma egy nagyságrenddel növelhető ugyanazon a hardveren. A Perkup jelenleg csak SCO szervereken fut, de hamarosan megjelenik a Sun rendszereire is, s számos egyéb Unix géppel folynak tárgyalások a Perkup licen szeléséről.

**Appliance Servers** – Nem ükeltül fogalom a szakmában, de most kezd igazán létjogosultságot nyerni a specifikus alkalmazásszerverek (appliance server) fogalma, melyeket leginkább a kenyérpirítókhoz szoktak hasonlítani: egy dolgot tudnak csak, kényerelt pirítani, de azt nagyon; nem kell hozzá kezelőszemélyzet és pilótavizsga; az üzemzésről működtetéshez be kell dugni a konnektort és megnyomni rajta egy gombot. A SCO UnixWare speciális verziója alatt fut Compaq Neo-server pontosan ezt tudja, munkacsoporthoz és irodai rendszerek számára kinaló olcsó és megbízható fájlszerver. A rendszer minimális konfigurációt igényel telepítésre, utána gyakorlatilag mindennél adminisztráció nélkül használható; pár másodperc alatt újraindul, így gyakorlatilag elnyúlhatlan irodai segélyrendszert használható rendszergazda-mentes környezetekben is. Múltán a Dataquest becslései szerint 2003-ra az appliance serverek forgalma 16 milliárd dollár prognosztizálható, e termékre és társaira valószínűleg fényes jövő vár.





SCO Webtop Enterprise

vetsége a SCO-nak, s a Compaq ProLiant Servereken immár nyolcprocesszoros SMP rendszereket mutattak be a kiállításán, melyek a SCO és a Compaq elsősorban az eddig került nagyvállalati piacokat, a pénzügy és telekommunikációs ágazatot kívánják meghódítani. Szintén a Compaq, illetve a Compaq által felvásárolt Sequent technológiája juttassa a főszerepet az NSC (Non-Stop Clustering) rendszerekben, amelyek nagy megbízhatósági, robosztus adatközponti platformot biztosítanak, az ebben a kategóriában általános RISC szerverek árának torkéért.

A Compaq neve még egy összefüggésben előkerült, nevezetesen az úgynevezett „appliance server”-ek kapcsán – ezek olyan egyfunkciós Unix szerverek, melyek gyakorlatilag szó szerint a „kapcsolód és használj” elvre épülnek, a felhasználótól semmilyen előismeretet, netán rendszergazdai jártasságot nem várnak el. A Compaq által Neo-server néven piacra dobott első ilyen kiszolgáló egy SCO UnixWare alapú fájlserver, s a tervek szerint több hasonló is követ majd.

A SCO technológiájú útjaitól közli Michels a Tarantellát és az abból kinőtt új alkalmazásokat, a PerkUp-ot és a Webtopot említette meg, mint olyan termékeket, amelyekkel a felhasználók hatékonyságát drámai módon lehet megnövelni, akár az alkalmazásfejlesztési idő lerövidítése, akár a mindennapi rendszeradminisztráció nyűgeinek csökkentése révén. (Lásd keretes cikkünket.)

Beszéde második részében Michels az úgynevezett „felforgató technológiákról” beszélt, amelyek szó szerint fenekestül felforgatják egy-egy cég, iparág, vagy közösség életét. Michels három olyan felforgató technológiát említett meg, amelyek véleménye szerint meghatározóak a ma és a közeljövő valóságát: a Moore-törvény, illetve annak a Merced csipben történő megtestesülése; az Internet és végül a nyílt forráskód terjedése. Mint ismeretes, az Intel egyik vezető kutatójáról elnevezett Moore-tétel szerint a processzorok és általában a csipek teljesítményessége konstans időközönként megduplázódik, s ez a tézis a számítástechnika eddigi évtizedei alatt többekéveséig igaznak is bizonyult. Michels szerint a jelen számítástechnikai, illetve a cégek jelenlegi piaci helyzetét alapvetően határozza meg, illetve forgatja fel a Merced csip megjelenése, ami először tesztelhető egy korszerű, 64 bites Unix operációs rendszer tömeges elterjedését egy nagy volumenben előállított processzorarchitektúrán. Ha mást nem, a jelenle-

gi RISC gyártók helyzetét valóban alapvetően fogja megrengetni a Merced, ebben a kérdésben minden iparági elemző egyetért...

A második felforgató technológia maga az Internet, s az annak elterjedését megvalósító hálózatalapú számítástechnika, mely eddig elképzelhetetlen, s senki által előre nem látható módon kezd befolyásolni mindennapi életünket. S ami ebből a SCO-t érinti? Az internetes technológiák elképzelhetetlenek megbízható, robosztus, tetszőlegesen méretezhető, s felügyelet nélkül üzemeltethető szerverek nélkül (Non-Stop Clustering, appliance servers): egyre több és több alkalmazás jelenik meg bön-gészön alapuló felhasználói felülettel (Web-top); egyre nagyobb igény mutatkozik a meglévő alkalmazások közös web felület alatt örtönő integrálására, lehetőleg az alkalmazások útjairól nélkül (Tarantella).

Végül harmadikként Michels a nyílt forráskódot, s annak a szoftvertechnológiára

gyakorolt hatását jelölte meg. A szabad forráskód, s annak cseréje mindig is megtermékenyítő erővel hatott a szoftveriparra, az internet megjelenése viszont nagyságrendek-kel növelte meg az információcsere volumé-nét és hatékonyságát.

A SCO mindig is támogatta az ilyen törekvéseket, maga is élenjáró a szoftverek portolásában és közzétételében (természetesen nem magának a Unixnak a forráskódjára gondolunk).

A nyílt forráskód támogatásának jegyében a SCO mindig is igyekezett jó kapcsolatot fenntartani a linuxos közösséggel, a SCO példának okáért a Linux International egyik alapító tagja, s éppen a konferencián jelentették be, hogy a tavaly létrehozott rendszere-integrációs szolgáltató részleg, a Professional Services Organisation ezentúl Linux rendszerek támogatását is vállalja.

BARTÓK NAGY JÁNOS

## MINTEREY: ELŐRE AZ EREDETI ÚTON

Az idei SCO konferencián, a sajtóbeszélgetéseken és az előadásokon egyaránt központi helyet foglalt el a Monterey projekt, s annak édes gyermeke, a Monterey UNIX. Mírói is van szó tulajdonképpen? A Monterey projekt az IBM és a SCO közös kezdeményezése egy IA-64 Intel architektúrán működő 64 bites UNIX operációs rendszer kifejlesztésére. A közöbe mindkét fél betette tudása legjavát (pontosabban mindhárom, hiszen az IBM a Sequent felvásárlása révén a legkorszerűbb nagygépes technológiával is beszálhatott). A létrehozandó Monterey UNIX ennek megfelelően mind az AIX, mind a UnixWare, mind a Sequent Unix verziójának meghatározó technológiát egyesíti a 64 bites platformon. (A technológiacseré keretében az IBM azt is vállalta, hogy 32 bites Intel és PowerPC rendszerein a SCO UnixWare operációs rendszerét telepíti.)

### A résznyilvánó

A projekt nyilvánvaló és meghatározó módon befolyásolhatja majd az iparág jövőjét – hosszú idő óta először nyíltan reális lehetőség arra, hogy az Intel technológia révén egy nagy volumenben piacra dobott, ugyanakkor minden szempontból a legkorszerűbb technológiát képviselő, s széleskörű ipari támogatást élvező UNIX rendszer vegye fel a harcot a Windows NT-vel és a Windows 2000-rel. Kevés kivételtől eltekintve minden jelentősebb hardvergyártó felsorakozott már a Monterey mögé, hogy csak a legnevesebbeket említsük: Acer, Bull, Compaq, Dell, ICL, Samsung, Unisys. Használva tekintélyt parancsoló a szoftvergyártók és termékek listáját: IBM DB2, Informix, SAP, Sybase, Progress, Tivoli, BAA Systems, BMC, CA, UnixCenter, Platinum, Novell, Lotus, Netscape, Checkpoint, App lix, SAS, PeopleSoft, Baan.

### Piacszegmentálás

A Fórumon külön panelbeszélgetést szenteltek a Montereynek, ahol a projekt résztvevői dicsőretek összhangban nyilatkoztak a Monterey UNIX-szal szembeni elvárásokról és a projekt eddigi eredményeiről. Különösen annak lényegében volt érdekes mindez, hogy néhány olyan gyártó is jelen volt immár a résztvevők között, akiknek hazái belüli konkurrenciát támaszt a Monterey UNIX – talán a legjellemzőbb a Compaq és az IBM esete, akiknek az NT mellett RISC processzoros rendszereikkel, illetve most már a Linux-szal is meg kell osztani figyelemüket és erőforrásait. E gyártók figyelemre méltó egyöntetűséggel szegmentálják a piacot, s próbálják a kacsékat is jólalkatni, meg a kacsákat is megtartani: a piac alsó szegmensére a Linuxot szánják, „középosztályban” a SCO technológiára épülő UnixWare (majd az azt felváltó Monterey) a javasolt megoldás, míg a „felsőházban” a hagyományos RISC processzoros rendszereket kínálják (True64 az Alpha, illetve AIX az RS6000 processzorokon).

### Monterey és UDG-Pi

A Monterey projekt célja egy olyan UNIX rendszer létrehozása, amely binárisan kompatibilis, azaz az egyik Monterey UNIX platformra fordított alkalmazás helyből futtatható bármely másik Monterey UNIX-os gépen. Nem annyira ködszert, hogy a Monterey projekt kapcsán egy másik kezdeményezés is útjára indult, mégpedig a UNIX Developer's Guide – Programming Interfaces (UDG-Pi), ami nem bináris, hanem forrásszintű kompatibilitást tűzött zászlajára. Az UDG-Pi ilyen szempontból a UNIX 95 és UNIX 98 szabványok Internet-specifikus utódjának tekinthető. Az UDG-Pi támogatói között néhány olyan névvel is találkozhatunk, amelyek magában a Monterey projektben nem vesznek részt, így például a hardvergyártók oldaláról a HP, vagy a szoftverfejlesztők részéről az Oracle. Az UDG-Pi széles körű elfogadottsága azért is létkérdés mindkét részvevő számára, mert ennek alapján alapjában gátolnák meg, hogy a Merced processzor megjelenésekor ne csak csupasz operációs rendszer, hanem alkalmazások tömege is a felhasználók rendelkezésére álljon.

### Hol tartunk most?

Tavasszal, jóval a tervezett határidő előtt befejeződött a Monterey/64 alaptesztele. A 64 bites kernel és memóriakezelő rendszer, a vég-szemleges parancsok és könyvtárak, a statikus linker és loader modulok, a 64 bites fordítók és a naplózó fájlrendszer (JFS) tesztelésén túl megtörtént az ütemező és processzkezelő alrendszer, az osztott könyvtárak, a betöltő eszközök és az eszközmeghajtók, valamint az alapvető hálózati modulok és a 32 bites végrehajtási környezet tesztelése is. Az év végre a Merced szimulátoron befejeződik a teljes rendszer tesztelése, s ha az Intel nem csúszik, várhatóan 2000 második felévében várható a végleges rendszer hivatalos megjelenítése. A fejlesztők támogatása kulcsfontosságú egy ilyen volumenű projektnek. A SCO folyamatosan készíti a szoftver fejlesztői készletet, s várhatólag az év végre készül el az AIX és a UnixWare migrációs leírása, ami további segítséget nyújt az alkalmazások portolásához.

# Integrált rendszerfelügyelet az e-business szolgáltatásban

Lisszabonban tartotta június közepén mintegy ezeröttszáz résztvevős európai felhasználói és partner találkozóját a Tivoli Systems, az IBM rendszermenedzsmenttel foglalkozó százszázalékos leányvállalata.

Jan Lindelow elnök-vezérigazgató megnyitotta előadásában elmondta: mi sem jellemzi jobban a cég növekedésének minden várakozást felülmúló dinamikáját, hogy míg öt évvel ezelőtt, a Planet Tivoli elődjének tekinthető Tivoli Executive Forumon mintegy ötven felhasználó képviseltette magát, addig a mostani rendezvényen az újságírók és elemzők csapata önmagában népesebb volt ennél. Az alkalmazottak száma 3 éve nem érte el a háromszázat, ma pedig meghaladja a négyezret.

Idén először a megjelent felhasználók és partnerek közvetlenül Lou Gerstentől, az IBM elnök-vezérigazgatójától kaphattak tájékoztatást arról, milyen kitüntetett szerepe van a Tivoli termékcsaládnak az IBM szoftver portfóliójában belül. Az észak-amerikai Planet Tivolin személyesen is megjelent, a lisszaboni rendezvényen pedig videóról hallhattuk értékelését a cég történetének egyik legsikeresebb akvizíciójáról: viszathatatlanná mindkét cég számára óriási hatással járt az, hogy a Tivoli Systems egy IBM vállalattá vált.

## e-business forradalom

Amikor az IBM bedobta a köztudatba az „e-business” fogalmát, sokan idegenkedve fogadták, egy üres léggömbnek, egyszerű marketing szlogennek tekintették. Mára azonban már senki sem meri kétségbe vonni, hogy az Internet alapjaiban változtatta meg az egész üzleti világ működési rendjét, és az IT-nek az üzletben betöltött szerepét. Lassan nincs olyan jelentős IT konferencia, ahol ne lenne mindez terítéken, a Planet Tivoli kulcselőadói mégis képesek voltak új oldaláról bemutatni a napunkba zajló „e-business forradalmat”, és annak hatását a menedzsment szoftverek fejlődési trendjeire.

Amikor megjelentek az éjjel-nappal működő pénzkidő automaták, egy csapásra megváltoztatták a bankok IT infrastruktúrájának rendelkezésre állásával kapcsolatos követelményeket. Ugyanilyen hatása lesz az e-business-nek az egész iparra azáltal, hogy a kritikus üzleti rendszereket immár nemcsak a cég saját alkalmazásait használják munkaidőben, hanem a web alapú alkalmazások révén milliók szerte az egész világról. 24 óra, hetet 7 napban. Azáltal ugyanis, hogy a cég ügyfelei immár nem csak az alkalmazottakon keresztül, hanem közvetlenül is kapcsolatba kerülnek az IT rendszerekkel, azok rendelkezésre állása, sebessége, kezelhetősége a felhasználói megelégedettségnek, a márkanévhez fűződő presztízsnak, végső soron a cég versenyképességének egy fontos összetevője lett.

A menedzsment szoftverek szempontjából mindez kettős kihívást jelent. Egyrészt előtérbe kerültek a szolgáltatásminőség menedzselésével kapcsolatos funkciók, más



Jan Lindelow elnök-vezérigazgató

részt kitágult a felügyelendő eszközök köre. Olyan fogalmak jelentek meg és terjedtek el futótűzként a nagyvállalati vezetők körében, mint Service Level Agreements (SLE), Customer Service Management, Service Level Management, IT Knowledge Mgmt.

Az e-business egyik alapvető velejárója az is, hogy amennyiben végponttól végpontig terjedő megoldást akarunk nyújtani, akkor az IT hatókörét a vállalatnál kívülre, a partner cég hálózataig, vagy éppen az egyéni ügyfelek otthoni PC-jéig kell kiterjeszteni. Mindez természetesen új szabványok és új technológiák kerülnek előtérbe.

## A Tivoli válságai az e-business kihívásairól

A Planet Tivoli előadásai, kerekasztal-beszégetései, termékbemutatói során persze nemcsak az e-business forradalomnak az integrált rendszermenedzsment szoftverekre vonatkozó kihívásait, hanem a Tivoli ezekre adott válaszait is megismerhettük. A cég fejlesztési stratégiájának a közepontjában a kezelhetőség, telepíthetőség könnyebbé tétele, a szolgáltatásminőség menedzselésének közvetlenebb támogatása, a platformok folyamatos fejlesztése áll.

Mivel a menedzsment szoftver önmagában is egy bonyolult, elosztott kliens-szerver alkalmazás, ennek a telepítése sem egyszerű feladat. Ezen segít a jó egy éve indított „Tivoli Ready” program, amivel kapcsolatban az idei konferencián már látványos eredményekről hallhattunk. A technológiát háttérbe a Tivoli modulok többszintű, dinamikus architektúrája, és egy kis méretű program modul, a „Tivoli Management Agent” (TMA) jelenti. Amennyiben a TMA fut egy eszközön, akkor a többi, speciális ügynökmódult az már automatikusan „magára húzza”, sőt, azt is észreveszi, ha valamelyikből új verzió

került fel a központi menedzser szerverre. A Tivoli Ready program keretében egy sor hardver és operációs rendszer gyártó vállalta, hogy a kicsi TMA ügynökmódult már gyártásakor elhelyezi eszközein, így a routerek, számítógépek, perifériák, hordozható IT és telekommunikációs eszközök, sőt fokozatosan az olyan nem IT berendezések, mint mondjuk a hűtőgép is abban a pillanatban részévé válnak a Tivoli menedzsment környezetnek, ahogy a felhasználó izembe helyezi őket. Tom Bishop, a Tivoli Systems technológiai fejlesztéseikért felelős alelnöke elmondta, hogy legalább ötven féle implementációja készült el a TMA modulnak, a partnerek által értékesített példányok száma pedig már elérheti a 20 milliót. Ez a szám azonban hamarosan többszörösére fog nőni, hiszen például a Microsofttal való együttműködés eredményeképpen minden egyes Windows 2000-nek is része lesz a TMA, de ugyancsak benne van minden Novell Netware 5-ben, az Intel WIM (Wired for Management) szabványával kompatibilis PC-ben, a Palm Pilot kézi számítógépekben, a robbanásszerű elterjedés előtt álló különböző Java eszközökben.

## A nagygépek és a Tivoli

Az olyan nagyszabású éves felhasználói találkozóknak, mint amilyen a Planet Tivoli, az általános stratégiai irányvonalnak bemutatása mellett néhány igazi újdonsággal is illik kiemelkedni. Ezúttal az ilyen jellegű csomagot az IBM S/390-es mainframe-el kapcsolatos Tivoli bejelentéscsokor jelentette. Az e-business térhódítása mintegy természetes módon hozta magával a már-már elavultnak megbélyegzett nagygépek reneszánszát. Sokat nyomott persze a latba az S/390 műszaki megújulása: a CMOS technológiára való áttérés, a RISC rendszerekhez képest sokkal nagyobb teljesítményű új processzorgenerációk és kommunikációs csatornák megjelenése, az egyedülálló cluster képességek, hogy az operációs rendszer nyíltárába a UNIX és Java alkalmazások felé. Az igazi fordulat azonban az is kellett, hogy mindent elsöpörő iramban kezdenek terjedni az internetes alkalmazások, velük együtt hatalmas Internet szerverek, és a „kliens-szerver” architektúra helyett a „szerver-központú” architektúrák kerüljenek előtérbe.

Ami a rendszermenedzsment irányából történő megközelítést illeti, nem nehéz elképzelni, mekkora nyomás nehezedik a nagy e-business rendszerek gigantikus IT infrastruktúrájának üzemeltetőire, milyen nélkülözhetetlen számukra egy korszerű menedzsment környezet. A Planet Tivoli-n elhangzott bejelentések stratégiai üzenete az, hogy megpróbálják összekapcsolni a Tivoli tíz éves rendszeradminisztrációs tapasztalatait az IBM nagygépek tradíciójával.



# E-business Microsoft módra

Európai fejlesztő konferenciáját júliusban, az amszterdami RAI konferenciaközpontban rendezte a Microsoft 6500 résztvevővel. 330 előadásának fő témáját az idén megjelenő Windows 2000 és Office 2000 adták.

Ezeket már eleve főleg vállalati célú termékeknek tekintik a cég; általuk és mögöttük azonban kirajzolódik egy markánsabb stratégiai cél: hódítás a vállalati internetes üzletvitel, vagyis az e-business területén.

Alkalmazási területekként a Digitális Idegrendszer, az üzletviteli tevékenység, a kereskedelem, az iparági irányok, az egészségügy, az ellátóláncok voltak a konferencia főirányai. Technológiai szempontból a Windows 2000, az Office 2000, a BackOffice 4.5, illetve a Small Business Server 4.5, az Exchange, az SQL Server 7.0, az SMS 2.0, a windowsos hálózatok, a Windows CE, a Visual Studio, a Windows alkalmazás-kiszolgálása és a multimédia-szolgáltatások jelentették a nyomvonalakat. Igen nehéz besorolni az előadásokat, elválasztani a kategóriákat.

Legfőképpen a Siemens támogatta az idei, 6. Tech.Ed-et, egybekelt a Digitális Idegrendszeri Központ nevű, 750 PC-ből álló intranettel. Gépein a termékelőzetes Windows 2000-en az Internet Explorer 5.0-val fűlszerelt Office 2000 futott. Minden PC-hez tartozott egy Smart Card olvasó, és minden résztvevő csipkártyájával jelentkezhetett be. Volt internetkávészár is, ezúttal a Hewlett Packard támogatásaképpen. Az IBM fő támogatóvá lépett elő, ami azt jelenti, hogy immár a Microsofttal aktív együttműködésben használja fel a Windowsban rejlő piaci lehetőségeket, nemcsak beletöltődik az együttélésbe a vállalati világban. Mellettek fő támogatóknak számított a Compaq, a Computer Associates, az ICL, a Mission Critical Software (MCS), a Unisys; további támogatóknak pedig a Microsoft VBA (Visual Basic for Applications) külön is, a multimédiás ATI Technologies, a Cap Gemini, a ComponentSource, a Creative Labs, a Visio (jelentéskészítő grafika), a Vue (szakmai vizsgáztató központok rendszere világszerte), a Wall Data (internetes cégportálok).

## Windows 2000

Már kiosztottak 600 ezer stabil végű bétát az operációs rendszerből, április 9-én a belső változatra frissítették a Microsoft domént. Partnerei kiképzésére a cég 40 millió dollárt fordított világszerte 89 gyártó 333 PC-jé és 634 alkalmazása bevizsgáltnak kész a rendszerre, ami 4000 nyomtatott, 4200 ismeret, 55 beolvasott, 700 hálózati illesztőt ismert fel, és helyez üzembe újraindított nélkül. Valójában ez az operációs rendszer már az egységes, továbbfejlesztett Windows NT. Négy változata: a Professional a munkaadóknak, asztali és mobil felhasználók részére; a Server a kiszolgálókhöz ugyanilyen környezetben; az Advanced Server vállalati részlegek számára és a Datacenter Server a vállalati adatközpontoknak. Ezek egyre több processzort támogatnak, a legnagyobb erejű 16-ot; memóriakezelésükben stb. is vannak különbségek, de mindegyik a Windows NT kernelet családjának ága.

Néhány előadást ragadunk ki a rengetegből a Windows 2000-ről. Először a David Solomon Expert Seminars sorozat tagjai kíváncsoknak (például: a Windows 2000 és a Windows NT 4.0 rendszere, memóriakezelése, processzfuttatása stb.). Solomon a Windows NT fejlesztőcsoportjának Dave Cutler mellett szlóplos tagja, 14 évet töltött a Digitalnál, ebből 10-et a VMS operációs rendszer fejlesztőcsoportjában.

## Merre tart a vállalati világ?

Paul Maritz is nagy hangsúlyt helyezett nyitó előadásában a világhálóra, amely a látványos információ passzív szemlélésétől mára a Distributed InterNet applications Architecture (DNA) microsoftos fogalmával is jellemezhető állapotba jutott, amelynek lényege az üzleti logika számos, a működés zavartalanágáért felelős automatikus szolgáltatással támogatott központi menedzselése. Egy másik vonásról emeli ki a Babylon keretrendszer, egy web alapú technológiával kipróbált vállalati nyílt rendszer koncepciója. (A Babylon fejlesztési kódnev is, az SNA Server alakul át a megfelelő terméké.) Ma az ilyesmit, az együttműködést az SNA szolgálja, a jövőben azonban kibővíti a COM és a COM+ a CICS és az IMS felé, az MSMO pedig az MQSeries irányába, tehát a tranzakciókezeléstől (COMIT), azaz COM Transaction Integrator) a vegyes rendszerek menedzseléséig automatikus támogatást kíván nyújtani a Microsoft is a rendszerépítésben.

Ki kell kristályosodniuk a problémák központi szabványainak a rendszerfelügyelet, a vállalatirányítás, az alkalmazások, az adatok és adatbázisok és a hálózat témakörében. Több előadás is érintette ebben az összefüggésben az XML-t, az eXtended Markup Language-et, illetve a webes alkalmazások az új korszaknak megfelelő szervezését. A jövő vizíójában alkalmazások kommunikál szabadon alkalmazással, felhasználó felhasználóval; a Föld egyetlen, hatalmas számítógéppé alakul, amelynek részeit az IP alapú távközlés fűzi össze.

Az e-business microsoftos megközelítése a digitális idegrendszer fogalma. Bob Reholz kultúrelőadásá szerint a számítástechnika vállalati harcbevételének kulcsszempontja a 80-as években a minőség, a 90-esekben az átszervezés, az ezredfordulón pedig a gyors alkalmazkodás. A számítástechnika nem izolált terület, a vállalat életének minden más vonatkozásával összefügg, a portfólió-menedzsmentől, az üzleti rendszerektől a munkaerő-gondozásig, ügyfélkezelésig; úgyviszonyban digitális idegrendszerként működik. Tréningezni, erősíteni kell, reflexióit ki kell élesteni. A főbb tendenciák: ki kell bővíteni a kommunikációs infrastruktúrát, meg kell erősíteni a vállalati IT-felépítést és

annak szabványosságát, támogatni kell a megoldások rugalmas sokféleségét, vállalati átfogással és összefüggésekben kell kezelni az üzleti adatkezelést, kézben kell tartani a vállalati szintű és az üzletiégység-szintű alkalmazásokat, támogatni kell a közös célú rendszerek fejlesztésének környezetét.

## Az elektronikus kereskedelem nyelve

A vállalat működés más vonását emeli ki a speciális területként kiformálódó elektronikus kereskedelem. A BizTalk nevű XML keretrendszer jelenti a Microsoft elektronikus kereskedelmi kezdeményezését. Gyakorlati fejleményekre fordít le egy csaknem filozófiai szintű kommunikációs problémákat, s ebből a szempontból XML alapú, elektronikus kereskedelmi alkalmazásintegrációs platform. Elindult a <http://www.biztalk.org> webhely, amely az általános expozíció túl a konkrét keretrendszer, támogatottakat eseteit, hircsoportokat stb. fog össze. Nem egyedül dolgozik a Microsoft a BizTalkon, különféle kategóriájú partnerei: az SAP, a Baan, a Peoplesoft, a CommerceOne, az Arriba, a Boeing stb.

Elvi megközelítése, hogy a kommunikáció a mai kor üzletiéletének kulcsa, és elektronikus változatának útjából el kell hátrálni a sokféle, fizikai, kulturális, technikai stb. akadályt. Nehezebb mindez, hogy nem valami állandó képződmény az informatika, az üzletvitel stb. nyelve, hanem az életet követő dinamikus változásával arra kényszerít, hogy folyamatosan képezze magát az egyszerű embertől az informatikuson keresztül a gazdasági, politikai döntéshozóig mindenki, ha egyáltalán meg akarja érteni, mi folyik körülötte. A Microsoft partnereivel olyan sémákat dolgoz ki, amelyek beilleszthetők az alkalmazásokba, és támogatják az üzleti kommunikációt. Kódcsinált részletekig menő előadások foglalkoztak azzal, hogy üzleti kommunikáció tipikus dokumentumai – egy igény, egy rendelés stb. – hogyan írhatók le szabványosan, milyen folyamatonkon kell átmennek, ez milyen alkalmazások mozgósítását jelenti, és ezen alkalmazásokat hogyan kell felkészíteni erre. Tulajdonképpen a Microsoft arra törekszik, hogy XML vajon az üzleti alkalmazások egy-mással való kommunikációjának szabványává, teljesedjék ki az üzleti élet, annak dokumentumai stb. irányába, alakuljanak ki a megfelelő tegek stb.

A kommunikációs akadályok elhárításának érdekében létrejövő eszközök maguk is önálló piaci életre kelnek, és a Microsoft szemléletéhez igen közel áll, hogy ezt kihasználja, sőt a folyamat

# Napjaink AS-400-asa

Június közepén az Olaszországi Santa Palombában található gyárba invitálta a közelmúltban a régió újságíróit az IBM, hogy áttekintést adjon az egyik legnépszerűbb szerver családjának, az AS/400-nak a fejlesztési trendjeiről. Egyben azokra az architektúrális sajátosságokra is rámutattak, amik meghatározzák e termékcsalád helyét az IBM e-business szervereinek portfólióján belül.

A hálózatok központjába szánt szerverek közül az IBM kínálatából jelentős helyet foglalnak el az AS/400-as család tagjai, bár az azonos név mögött a piaci megjelenése óta a számítástechnika fejlődésével és az eszközökkel szemben támasztott kívánalmakkal rugalmasan változó, legutóbb az Olaszországi Santa Palombában bemutatott belső rejtőzködik. A technológiai változást mutatja például, hogy operációs rendszerének legújabb verziója az OS/400 Version 4 Release 4 (V4R4) a közelmúltban, májusban jelent meg. Az említett frissítés elsősorban az elektronikus kereskedelmet támogató megoldások beépítését jelentette annak érdekében, hogy a kis és középfelhasználók is integrált internetes megoldásokat kaphassanak. Az új operációs rendszer lehetőségeibe tartoznak az olyan lehetőségek is, mint például logikai particionálás vagy a VPN (Virtual Private Networks) kialakításának támogatása. Az előbbinek a segítségével jelenleg egy szerver licenszének megvásárlásával akár 12 logikai szervert is használhatunk. Az utóbbi pedig lehetőséget ad arra, hogy biztonságos adatkommunikációs csatornát nyissunk a vállalat és a publikus hálózatokon keresztül.

Az AS/400e architektúrára épített gépeket az alaparchitektúra biztosította a hardver-szintű a szoftverekig jellemző objektumalapú felépítés teszi rugalmasan skálázhatóvá. A rendszer magja a RISC (Reduced Instruction Set Computer) szervezésű 64 bites PowerPC processzor és ezen fut SLIC (System Licensed Internal Code), mely bizonyos értelemben az AS/400-as kernelének is tekinthető, és amely alapja a kapcsolattartásnak, a biztonság megvalósításának, de ezen a szinten épül be az AS/400 beépített adatbázis-kezelő rendszere a DB2/400 is. A már említett objektumhierarchián alapuló felépítésnek megfelelően a SLIC felett találjuk meg a Technology Independent Machine Interface (TIMI)-t. A TIMI teheti lehetővé például a korábbi CIS processzorokról a RISC-re való áttárást az alkalmazások újraírása nélkül, és ez teszi lehetővé a különböző szoftverek, és magának az AS/400 operációs rendszernek, az OS/400-nak az illesztését is, és ezek a szoftverek teszik az új AS/400e sorozat gépeit az üzleti élet valamint az e-business szervereivé. Az új AS/400e architektúrájú szerverek „beépített” alkotászeként az internet alapú e-business célú felhasználás támogatására több programot tartalmaz az alapfelszerelés. A már korábban rendelkezésre álló lehetőségek közül olyanok, mint a skálázható TCP/IP és vele egy POP 3 szerver, az IBM HTTP Server for AS/400, az IBM Websphere a VPN (Virtual Private Networks) valamint a Net.Data. Java-implementációból szintén saját, a szabványos specifikációk-



nak mindenben megfelelő megvalósítással találkozunk. Az AS/400-ban megvalósított Java implementáció érdekessége, hogy a Java for AS/400 virtuális gépe (Java Virtual Machine - JVM) más ponton, System Licensed Internal Code (SLIC) szintjén integrálódik a rendszerbe és maga az operációs rendszer is e felett található. Így a Java alkalmazások értelmezése natív módon, az operációs rendszer szintjén válik megvalósíthatóvá, ami a Java előfordított byte-kódjainak biztonságosabb és gyorsabb futtatását teszi lehetővé. A rendszer rugalmasságára vonatkozóan a Santa Palombában kapott tájékoztatás alapján a beépített JVM képességei továbbra is bővíthetők maradnak. A bővíthetőség biztosítja, hogy az AS/400e sorozat tagjai felkészíthetők a legújabb Java-specifikációkon, a Java Platformon és a JINI-n alapuló megoldások fogadására, és a szervereknél lényeges Enterprise Java Beans (EJB) specifikáció támogatására is.

Az AS/400 adatbázis-kezelő szintén melyen a rendszerbe van ágyazva, melynek előnye ez esetben is az, hogy a nagy adatmennyiségek esetében biztosítható gyors adatelérés. Az adatbázis-kezelő fő rutinjai a SLIC illetve TIMI szintjén megvalósított futtatása következtében a rendszer az AS/400-ra fejlesztett más alkalmazások számára is ugyanazt a gyors adatfeldolgozási lehetőséget nyújtja. Az integráltságnak ez a V4R4-ben megvalósított, az ezzel szállított DB2 Universal Database-ban tapasztalható

foka különösen nagy adatbáziselemek kezelésének megvalósításakor, például a nagy bináris elemeket, például képeket, filmeket (BLOB) tartalmazó adatbázisok vagy a különösen nagy adattáblákat tartalmazó nagy adatbázisok esetében jelenti a feldolgozási hatékonyság növekedését. A DB2 nyitott adatbázis-koncepciója ugyanakkor univerzális adatelérést és adatbázis-menedzsmentet tesz lehetővé és szintén biztosítja a skálázhatóságot, bővíthetőséget.

A teljes rendszer már említett komponens-alapú felépítése az alapja skálázhatóságnak és rugalmas bővíthetőségnek más tekintetben is. Ahogy azt az olaszországi gyártórészlegben bemutatták, az AS/400-rendszereket az alaprendszer összeállítás után szinte teljes mértékben lehetőség van a megrendelő kívánása szerint kialakítani. Beleértve a hardveres kiegészítést, de a például különböző nemzeti vanások kialakítását, mint akár a héber kezelési platform kialakítását is. Az így kialakított gyártmányok az architektúra adta lehetőségeken belül teljesen personalizáltak (testre szabottan) kerülnek a felhasználóhoz. Az elkészült gépeket és felhasználói alkalmazásokat lehetőség van helyben, Santa Palombában tesztelni, mivel itt működik a felhasználói tesztpontok (Customer Benchmark Center) egyike ahol a gyári „darabok” ellenőrzésén kívül lehetőség van a „hozott anyag”, a saját alkalmazások bevizsgálására is.

SIMAY ENDRE ISTVÁN



A megújult Infopen Online e-business portalon belül ([www.infopen.hu/infopen.x](http://www.infopen.hu/infopen.x)) megjelenő infopen.x heti webmagazinunk folyamatosan beszámol a legfontosabb hazai informatikai eseményekről, hírekről. Nyomatott magazinunk krónika rovatában ezekből adunk egy kivonatossá összefoglalót – a teljesség igénye nélkül.

## Jáva verseny

**Bárfai Norbert** a Java programozói bajnokság győztese. A Java Szövetség a beérkezett, tíz pályamű alapján kihirdette az idei Java programozói bajnokság eredményét. Első helyezett lett Bárfai Norbert, aki az internet/web agentek kategóriájában készített. Prizma nevű, több szálú grafikus linkinmósi-ot alkalmazással nyert. A Prizma többszálú, rekurzív grafikus szervlet, amely képes egy weblap összes hivatkozását megvizsgálni és eldönteni, hogy az érintett linkek mennyire frissek. A versenyben két második helyezett hirdettek ki, *Szekely-Takács Ártúr* a weben is játszható, valós idejű ügyességi játék-alkalmazással, *Brendel Mátyás* szintén a szórakoztatás és játék kategóriában beadv. IFS Evolution nevű játékával érdemelte ki a helyezést. A versenyben harmadik lett *Csátri Ottó*, aki Sticky Applet nevű játékával a makao nevű ügyességi játékokat váltoította meg Java programozással. A nyertes pályázatok megtekinthetők a Java Szövetség honlapján: [www.javaszovetsseg.hu](http://www.javaszovetsseg.hu)

## IBM: fórum az e-businessről

Több mint háromszáz résztvevője volt az IBM Magyarország „e-business Fórum” nevű két napos rendezvényének a debütáló Inforparkban. **Horváth Róbert**, az IBM Magyarország Kft. vezérigazgatója megnyitójában hangsúlyozta, hogy az üzleti számítástechnika evolúciójaként létrejövő elektronikus üzletvitelnek számít a e-business az IT és a web technológiáit ötvözi. Az IBM-vezér szerint az e-business fő szegmensének tartott elektronikuskereskedelem látványos világtrendet mutat: amíg 1997-ben az ebből származó forgalom egy millárd dollárt tett ki, addig 2001-re 30 milliárd USD forgalom várható. „A legdinamikusabban fejlődő a kis- és közepes vállalatoktól várjuk” – jelentette ki Horváth, aki a hazai trendet azzal jellemezte, hogy Magyarország a vállalatok 92-á-ötven fő alatti kisvállalat, a hazai internet használatát pedig az 1998 évi közel 300 ezer fő 1999-re 500-700 ezerre növekedett (pesszimista, illetve optimista becslés szerint). Az IBM vezetője felhívta a fórum résztvevőinek figyelmét az e-business bevezetésének fokozatoságát jelentő lépcsőfokokra, amelyek a webes információitól a webes adaterelés és alkalmazásokon át a web alapú üzleti transzaktalokig terjednek.

## Compaq: dominancia a PC piace.

A Compaq Magyarország sajtótájékoztatóján bejelentették, immár ötödik egymásutáni negyedévben végzett élen az IDC PC ranglistáján a cég, amelynek részesedése meghaladta a 16/-ot. Megújíult az Armada

hordozható °C család. Az E700-as modellek jelenleg 700 MHz-es Pentium II processzort, 128 MBjatos memóriát, hajlékony lemez-meghajtót, CD meghajtót, 14 GBjatos merevlemez-meghajtót, univerzális bővíthetőséget, és 14,1 inches LCD aktív mátrix képernyőt tartalmaznak. A professzionális felhasználóknak terveztek az Armada M700 típusú-ld hordozható PC-t, amely jelenleg 400 MHz-es Pentium II processzorral, 64 MBjti memóriával rendelkezik, vastagsága mindössze 28 mm, tömege 2,3 kg. Az Armada M300 jelenleg a legkisebbb mobil PC, tömege a 2 kg-ot sem éri el, vastagsága 14 mm.

## Új Novell kisvállalati csomag

Szeptember 8-án sajtótájékoztató keretében mutatta be a Novell a kisvállalkozások piacára szánt új kisvállalati csomagját, a Novell Small Business Suite 5-öt. A csomag jellemzői: segítséget nyújt a kisvállalkozások számára az Y2K dátumváltással kapcsolatban; a NetWare 5, GroupWise 5.5 és a Border Manager 3.5 kombinációjával segíti a kisméretű cégeket az internet és a legújabb hálózati technikák kiaknázásában; egyszerűsíti az internet kapcsolatot; a csomag részeként a Novell vásárlói számára a partnercégek integrált alkalmazásai. A tájékoztatót bejelentették, hogy a Compaq és a Novell által finanszírozott, és mintegy ezer európai kisvállalatra irányuló felmérés alapján a 2000. év dátumváltásával kapcsolatban ezen vállalatok nagy része hamis biztonságérzettel rendelkezik, és többségük még nincs felkészülve a dátumváltásra.

## Oracle fórum az internetes gazdaságról

*The Internet Changes Business* néven rendezett vezetői fórumot a Budapesti Kongresszusi Központban az Oracle Hungary Kft. az internetes gazdaságról. Mintegy 80 vállalatvezető ismerte meg az Oracle e-business megoldásait, valamint kapott információkat a cég...  
com nevű termékeiről, mint az elektronikus értékesítést támogató programcsomagról. Az Oracle szakemberei bemutatták, hogyan változtatja meg az internet a vállalatok belső folyamatokat, az üzleti kapcsolatokat, a döntéshozatást és az ún. „shared services” modell felé való elmozdulásait magukát az üzleti modelleket is.

## Microsoft-világ: buli az Infoparkban

Konferenciákkal, bemutatókkal és szabadidős programokkal, játékokkal egybekötött informatikai rendezvénysorozatot tartottak szeptember 10. és 12. között Budapesten, a látványvosi Infopark ELTE-BME informati-

## infopen.x hírlevél

Cisco-Microsoft szövetség a hazai hálózatepités

[illegible]

## Synergon: eredmények és tervek

melvel az Integra Kft. tevékenységével fémjelzett Synergion Szoftverfejlesztési divízió (SDD) 1999 első féléves eredménye elmaradt a várakozásoktól, a Synergion menedzsment határozott lépéseket tesz a probléma megoldására. Ennek a legfontosabb jellemzője, hogy az SDD-ben a nagy integrált banki programfejlesztés hangsúlyosa áttevődött szoftverbevezetésre és -honosításra. Így rövidesen várható, hogy a Synergion ismert és világszinten elismert nemzetközi banki programcsomag kínálatával jelentkezik a piacon. A Synergion Rt. 1999 második negyedévében több fontos projektben vett részt. 1999 májusában a Smithkline Beecham Kft. számára kialakított egy EDI-kommunikációs rendszert. A rendszerrel lehetővé vált, hogy a Smithkline Beecham szabványos elektronikus formában tudja fogadni ügyfelei rendeléseit. A rendszer révén valós EDI-kommunikáció valósul meg, és közben a feladatok nélkül, közvetlenül a Smithkline Beecham által használt Sun Systems ügyviteli rendszerébe kerülnek bele az EDI-kommunikációval kapcsolatos forgalom adatai. Az AT & T Global Network, nemzetközileg bért vonali és Frame Relay hálózat szolgáltató részére a 40–50 konkrét kapcsolatot kezelni képes Newbridge cross-connect berendezést szállított és installált a Synergion. A berendezés igény szerint 700 logikai kapcsolatot egyidejűleg kezelésére bővíthető. A Styl Ruhagyár részére, a Németországban megrendelt AVM termelésirányítási és logisztikai rendszerének teljes integrációja céljából, a Synergion bevezeti a J. D. Edwards One-World vállalatirányítási rendszerének pénzügyi modulját. Az integráció sikeressége érdekében a Synergion felvette portfóliójába az AVM-rendszer értékesítését és telepítését. A Matáv-csoporthal a HP alvállalkozóként SAP rendszer bevezetésében vett részt a társaság.

## INFOPEN ESEMÉNYNAPTÁR

További részletek és további események: [www.infopen.hu/calendar](http://www.infopen.hu/calendar)

10. 09–10. 17.	TELECOM 99 + INTERACTIVE 99	Genf
10. 10.	WCA 1999	Espace Sécheron, Geneva
10. 12–16.	COMPAIR '99	Budapest, BNV
10. 12.	Üzleti Folyamatmenedzsment Konferencia '99 Budapest, Outsourcing az informatikában	Grand Hotel Kempinski
10. 13.	Oracle szeminárium	Thermál Hotel Héla
10. 14.	Elektronikus Média aktuális archiválási kérdései	Budapest, Déli Point
10. 18–22.	SYSTEMS 99	Budapest
10. 18–22.	Networkers 99 Vienna	München, Németország
10. 20–22.	DCS Folyamatirányító Rendszerek V. Találkozó	Bécs
10. 20–24.	Portocom Open	Hotel Palota, Lillafüred
10. 20.	Térinformatika a felsőoktatásban	Debrecen, Aranybika Grand Hotel
10. 20–22.	Autodesk Expo	Budapest, Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem
10. 20.	HTE-ISACA szeminárium	ELTE Egyetemi
10. 21.	Bentley Fórum	Kongresszusi Központ
10. 21.	Egy IT projekt menedzsment módszertani ismertetése	Budapest
10. 25–26.	Trust and Confidence in the Global Infrastructure	Budapest
10. 25–10. 26.	Enabling Secure eBusiness	Hilton Crystal City, Washington
10. 26–10. 27.	DOCWORLD	Hilton Crystal City, Washington DC
10. 26–10. 29.	Nemzetközi Nyomdaipari Szakkiallítás	Budapest, BME K épület
10. 26–10. 29.	HUNGARODIDACT 5. Budapest, BNV	Budapest, BNV
10. 27–10. 29.	II. Országos Teleház-Konferencia	Tata, Olimpiai Edzőtábor
10. 28.	HTE Távközlési Klub: Telecom 99	Budapest
11. 01–04.	Gartner Group Symposium & ITXpo'99	Cannes, France
11. 03.	iDecision szeminárium	Budapest, Déli Point
11. 07–12.	LISA '99	Seattle, WA, USA
11. 07–12.	HP Open View Universe	Paris
11. 08–10.	DAT-SAT 99 Budapest, Héla Szálló	Budapest, Déli Point
11. 08–12.	VIII. Magyar Minoségi Hét	Budapest, MH Muv. Háza
11. 14–18.	Oracle Openworld '99	Los Angeles, USA
11. 17.	iDevelop '99 szeminárium	Budapest, Déli Point
11. 19.	GIS Day Nemzetközi eseménysorozat	
11. 24–26.	Cisco Expo Budapest	

### Rendezvények 2000-ben

04. 04–07.	RetailVision Spring 2000	Century Plaza Hotel and Towers, California
04. 04–06.	HUNGELEKTRO-HUNGAMAT 2000	BNV
05. 09–13.	INFO 2000	Hyatt Grand Cypress, Orlando, Florida
05. 21–24.	VARVision Spring 2000	BNV
05. 23–27.	Industria	Eger
06. 21–23.	NJSZT VII. Országos Kongresszusa	BNV
09. 10–19.	Budapesti Nemzetközi Vásár	BNV
10. 10–14.	Compair 2000	BNV
10. 26–29.	Printexpo	BNV

A megjelenettni kívánt események adatait a következő címre várjuk: [hutter@infopen.hu](mailto:hutter@infopen.hu)

## A Delphi 5 bemutatója

A Borland Magyarország szakmai nap keretében mutatta be a hazai fejlesztőknek a Delphi fejlesztőeszköz legújabb verzióját. Az Object Pascal alapú fejlesztőeszköz 5-ös verziója tartalmazza mindazokat a fejlesztést segítő eszközöket, melyek jelentősen segítették a munkát a korábbi verziók használatakor. A fejlesztői konferencián résztvevőknek azonban lehetőségük volt megismerkedni az olyan újdonságokkal is, melyek közé például a komponenspalettán fellelhető új lapok és azok tartalma tartozik. A 32 bites Windowsra fejlesztők ezek között megtalálják a Tole-Server utódaként a teljes MS OFFICE csomagot kezelni tudó komponenseket, de direkt csatlakozás található az adatbáziskezeléshez is. Itt a Borland sajátja mellett az ADO-hoz is, mely a Microsoft univerzális ActiveX-alapú adatbáziskapcsolója (ActiveX Data Object). A Delphi 5-ben kiemelten kezelték a hálózatos fejlesztések támogatását, köztük a világhálóra készülő fejlesztésének segítségét. Ezt szolgálja az XML és HTML 4 szabványok és a CORBA támogatása.

## A Synergon ad otthont az első IBM OSSC-nek

Szeptember 15-én, a Synergonban megnyitott IBM Open Storage Solution Center (OSSC) sajtótájékoztatóján Juan de Zulueta, az IBM szakembere összefoglalta a tároló rendszerek trendjeit. Hangsúlyozta, az e-business alkalmazások a tároló kapacitási igényeket negyedévenként 100 százalékkal növelik. A tárolás az e-business szükségletei következtében kulcsszerepet kap. Bár a tároló kapacitások évről-évre 65%-kal növekednek és a vállalatok IT költségvetésük 35%-át a tárolóeszközökre és szolgáltatásokra költik, ma még mindig az összes üzleti adat 94%-a papíron van. A világon a tároló rendszerek piaca 2002-re 45 milliárd dollárra növekszik. Az IBM célja, hogy egyetlen nagyvállalat tároló szerver bázison az összes vezető számítógép platformot kiszolgálja. A RISC vezérlőprocesszoros új típusú Shark IBM lemezes tároló eszközök (420 gigabájttól 11,4 terabájtig) összeszerelő üzeme egyedül Magyarországon, Vácon található.

## Elkelt az Elender

Szeptember 15-én sajtótájékoztató keretében aláírták azt a szerződést, amely szerint az amerikai PSINet, a világ első és legnagyobb független kereskedelmi internet szolgáltatója megvásárolja Magyarország második legnagyobb internet szolgáltatóját, az Elender Rt-t. Mint ismeretes, az Elender 27%-os piaci részesedéssel bír és teljes lefedettséget biztosít az országban, továbbá a legnagyobb üzleti felhasználói körrel rendelkezik.

## Sun: StarOffice és Sun Ray

A Sun Microsystems Magyarország szeptember 15-én tartott sajtótájékoztatóján a német StarDivision-tól megvásárolt StarOffice 5.1.A változatú irodai alkalmazási programcsomagját ismertette. A StarOffice szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt, e-mail és rajzprogramot, továbbá előadás készítő és HTML szerkesztő szoftverprogramot tartalmaz. Jelenleg Solaris, Linux, Windows, OS/2 operációs rendszerek alatt működik és ingyenesen használható. A jövőben a Java változat is elkészül, valamint megvalósít-



ják a Microsoft Office kompatibilis ki- és be-  
menet támogatást. A Sun Ray grafikus háló-  
zati munkaállomás, amely intelligens termi-  
nálléknél a szerveren előállított grafikat és a  
szerveren futtatott alkalmazásokat használ-  
ja, intelligens kártyaolvasóval rendelkezik a  
biztonságos használat érdekében.

### ITTK: tevékenység az információs társadalom témában

Szeptember 16-án Budapesten sajtótájékoztatót tartott az ITTK Információs Társadalom- és Trendkutató Központ. Bejelentették, szeptember elseje óta működik az Információs Társadalom Európai Felmérése, rövid-  
ebb nevén ESIS elnevezésű projekt magyarországi irodája, amely feltérképezi az információs társadalom magyarországi helyzetét és három havonta információt ad az EU-nak a felmérések eredményeiről. Az első eredmények mostantól az Európai Bizottságnak az információs társadalom megismertetését és fejlesztését szolgáló irodája (ISPO) web oldalain olvashatók ([www.ispo.cec.be/esis](http://www.ispo.cec.be/esis))

### Lotus: integrációs megoldások Notes-szal

A Comnetwork Rt. olyan tapasztalatokra tett szert, amelyek révén a Lotus Notes, a Novell NDS és a 3Com Palm Pilot eszközök integrációs megoldásait kínálja a piacon. A Novell Single Sign On vadonatúj program-

csomagja egyszerű bejelentkezést és adminisztrációt tesz lehetővé Novell (NDS) és Lotus (Notes) környezetben, vagyis ahol a Notes és a Novell fájl-szerverek párhuzamosan működnek. Ha a felhasználó az NDS alá jelentkezik be, a Notes kliensben már nem szükséges autentikálnia magát. A 3Com Palm Pilot zsebszámítógépe és a Lotus Notes integrációja pedig olyan szinten valószínűsíthető meg, hogy a felhasználó saját Notes alkalmazásai a Palm Pilotba kerülhetnek át. A szakmai szemináriumon más cégek is bemutakoztak, így az Axel Springer Magyarország (szerkesztőségi rendszerek gyors fejlesztése Notes környezetben) és a Matáv-Com (Notes alapú dokumentum-kezelés nagyvállalatoknál)

### Kvint-R székfoglaló

Schneider Zoltán a Kvint-R Kft. ügyvezető igazgatója mutatta be az újságíróknak a cég új, Delej utcai irodaházát. A kellemes környezetben lévő, építészetileg is igényes lakatású épület több, mint 80 négyzetméteres reprezentatív berendezett ügyféltérletet, bemutatótermet, 150 m<sup>2</sup>-es szerverterületet foglal magában az iroda részen kívül. Nincs akadálya a további bővülésnek sem, mivel 200 m<sup>2</sup> áll még üresen a házban. A Tally nyomtatók kizárólagos hazai képviselőjét ellátó Kvint-R az ünnepélyes alkalomra meghívta Holger Benket, a TALLY Németország nemzetközi igazgatóját is, aki



rövid áttekintést adott a cég piaci pozíciójáról, a fejlesztési trendekről. A cég földrajzilag is terjeszkedik, különösen az ázsiai piacon: ezt jelzi például a singapúri AMT Industries Ltd., valamint annak malájziai és kínai kereskedelmi irodájának a megvásárlása, vagy a moszkvai iroda megnyitása. Közben azonban nem hanyagolja el a Közép- és a Kelet-európai piacot sem: Eichingenben egy önálló sales- és marketing osztályt alakítanak ki ezen területek agresszívabb megoldozására. Ami a termékfejlesztési stratégiát illeti, szeretnék megőrizni első helyüket a sornymatók piacán, és másoktól eltérően nem állnak le a mátrixnyomtatók fejlesztésével sem, mert úgy érzik, azokra is van piaci igény. Ugyanakkor egyre nagyobb energiákat fektetnek a professzionális tintasugaras és az irodai célú színes lézernyomtatók piacán elért pozícióik megerősítésébe is.



Ugyfeleink tudják igazán, mit jelent az a szó, hogy rendszerintegráció. Továbbfejlesztést a munkafolyamatok és az információforgalom racionalizálásával, az adminisztráció és a belső kommunikáció hatékonyságával, a termelékenység növelésével és a veszteségek csökkentésével még az egyre erősödő versenyben is. De nemcsak a technológia segítségével. Mert a munkatársak a tanácsadás, megoldáshozzájárulás, üzleti alkalmazások segítségével, a vállalati folyamatok megváltoztatásával maguk is pontosabb, eredménycentrikusabb és hatékonyabbá váltak. Ha valaki, akkor igazán ők tudják: a rendszerintegráció nem pusztán fejlett technológiák összekapcsolása a cég hatékonyságának növekedésében, hanem a cégen belül teljesen új szemléletmód kialakítása, ami pontosabb kommunikációval, hatékonyabb teljesítménnyel és nyugalommal jár. Mert a rendszerintegráció elsősorban a fejekben teremti rendet.

**SYNERGON**  
A megoldásszállító.

Ügyfeleink tudják igazán, mi az a rendszerintegráció.

Synergion Informatika Rt. ■ 1047 Budapest, Baross u. 91-95. ■ Tel.: 399-5500 ■ Fax: 399 5599 ■ E-mail: [info@synergion.hu](mailto:info@synergion.hu) ■ [www.synergion.hu](http://www.synergion.hu)

Referenciák: AB-Aegon Rt. ■ APEH ■ Budapest Bank Rt. ■ Budapesti Értéktőzsdé ■ CA IB Értékpapír Rt. ■ Deltav Rt. ■ Digital 2002 Rt. ■ EGIS Gyógyszergyár Rt. ■ General-Providencia Rt. ■ GTS Magyarország Távközlési Kft. ■ Magyar Villamos Művek Rt. ■ MÁI Rt. ■ MATÁV Rt. ■ MOL Rt. ■ Paksi Atomerőmű Rt. ■ Pannon GSM Rt. ■ PICK Szécsény Rt. ■ PrimaGaz Rt. ■ Shell Hungary Rt. ■ SVT-Warmler Rt. ■ Szencenyláti Rt. ■ Szociális és Családügyi Minisztérium ■ Tungsram Rt. ■ VESTEL 900 Rt.



Az Infopen Online PR-Online rovatában ([www.infopen.hu/pr-online](http://www.infopen.hu/pr-online)) folyamatosan közzétesszük a [pr-online@infopen.hu](mailto:pr-online@infopen.hu) címre beérkező magyar nyelvű sajtóközleményeket mind kivonatos formában, mind egy teljes szöveges archívumban. A sajtóanyagokat szerkesztés nélkül, pusztán HTML formába konvertálva adjuk közre. On-line szolgáltatásunk mind az olvasók, mind a sajtóanyagokat beküldők számára ingyenes, szponzoraink kivonatos bejelentéseit azonban az alábbiakban nyomtatásban is közreadjuk.



Infopen  
Hír- és  
Kommunikációs  
Szolgálat

**PR-Online Hírszolgálat**  
Világos és szerkesztéskorrigált, áttekinthető legfrissebb magyar nyelvű sajtóközleményekről

Infopen Online  
Hír- és  
Kommunikációs  
Szolgálat  
E-mail: [pr-online@infopen.hu](mailto:pr-online@infopen.hu)  
Web: [www.infopen.hu/pr-online](http://www.infopen.hu/pr-online)

A legfrissebb magyar nyelvű sajtóközleményekről

## Sybase, 99. 08. 09. Bővül a Sybase Linux-támogatása

A Sybase kibővített támogatást és új termékeket kínál a széles körben elérhető, skálázható e-kereskedelmi linuxos alkalmazásokhoz. A Sybase Inc. bejelentette, hogy az egyre gyarapodó linuxos közösség igényeit célba véve, támogatja a Linux platformot. Kínálatát kibővített tag körben elérhető és skálázható vállalati platformot kínál Linux-on. A Sybase Linux-támogatása a háttér-adatbázisoktól kezdve a szírléd web alapú architektúráig terjed, amely szükséges a megbízható e-kereskedelemlhez, az online vevőszolgálati és kereskedelmi alkalmazások futtatásához.

## Cisco, 99. 08. 13. A Cisco Systems nyilvánosságra hozta az 1999-es üzleti év eredményeit

A Cisco Systems július 31-én zárta az 1999-es üzleti évet, melynek eredményeit a napokban tette közzé. Ezerint az 1999-es évet 12,15 milliárd dolláros bevétellel zárta, amely 43%-kal magasabb a tavalyi eredményeknél. A negyedik negyedév eladásból származó nettó bevétele 3,65 milliárd dollár volt, ami a tavalyi 2,4 milliárd dolláros hasonló bevételhez képest 48%-os növekedést jelent.

## Novell, 99. 08. 17. A Novell BorderManager vezeti a proxyserver caching piacot

Az Internet Research Group 1999 Internet Caching Report c. felmérése szerint a Novell vezeti a proxyserver-caching piacot - jelentette be a cég. A jelentés megerősíti, hogy a Novell a vezetője az Internet-gyártás piacának, a bevétel 85 százalékal és a proxyserver-egységek darabszámát tekintve 49 százalékkal - és további növekedésre számítanak a 2003-ra 2,2 milliárd dollárra jósolt cache-piacon.

## SCO, 99. 08. 17. Az SCO szélesíti a fűrtözési technológiák piacát

Az SCO augusztus 17-i bejelentése szerint tovább bővíti az Intel rendszerekre készült magas rendelkezésre-állású szoftverei kínálatát a most bejelentett UnixWare 7 NonStop Clusters-el, amely a díjnyertes fűrtözési szoftver legújabb verziója. A UnixWare 7 NonStop Clusters a UNIX rendszerek megszokott teljesítményét nyújtja és emellett jelentősen javítja a költséghatékonyságot, Intel processzor-alapú szerverek rendelkezésre-állítását és skálázhatóságát.

## Novell, 99. 08. 19. A Novell közzétette az 1999-es pénzügyi év harmadik negyedévének eredményeit

Az 1999 július 31-én véget ért harmadik pénzügyi negyedévére a Novell, Inc. 327 millió dolláros bevételt jelentett - 20 százalékkal többet az 1998-as pénzügyi év harmadik negyedévének 272 milliójánál. A negyedik nettó nyeresége 49 millió dollár volt, 27 millió dollárral több, mint a megelőző év ugyanezen negyedévében. Az egy részvényre vetített nyereség 0,14 dollár volt, szemben az egy évvel korábbi időszak 0,07 dollárjával.

## Sybase, 99. 08. 20. Az Enterprise Application Server lett a Linux Világkonferencia és Expo Show kedvence

A Linux platformra alkalmazható Sybase Enterprise Application Server nyerte el a „kedvenc szoftver” díjat webserver kategóriában a LinuxWorld magazin szponzorálásával megtartott LinuxWorld konferencián. Tizenkétézerrel is több látogató választotta ki tizenegy

kategóriában a neki tetsző terméket a kiállításon bemutatkozó száz forgalmazó kínálatából.

## Sybase, 99. 08. 23. A Sybase bemutatja e-Anywhere stratégiáját a mobil e-kereskedelmi megoldások támogatására

A mobil és a beágyazott adatbázisok piacán betöltött vezető pozíciójára építve, a Sybase ismertetett e-Anywhere stratégiáját. Az e-Anywhere-t az új generációs e-kereskedelmi megoldások megvalósítására tervezték, a hordozható számítástechnikai eszközök széles rétegét megelőzve, beleértve a laptopokat, a kézben tartható gépeket, az intelligens telefonokat és készülékeket. A Sybase a vállalati e-kereskedelmi információi tetszőleges időben, tetszőleges helyről történő szinkronizációjának, összegyűjtésének és elosztásának kibővítését tervezi - a mobil eszközök használati munkáját még hatékonyabbá teszi. A bejelentést a Sybase TechWave '99 felhasználói konferencián hangzott el.

## IBM, 99. 08. 25. Az IBM új e-business alapú StarterPack csomagokat mutatott be a kis és közepes vállalkozások számára

Az IBM ma első alkalommal jelent meg kulcsraéves, cégemértől független e-business megoldásokkal, különös figyelmet fordítva a kis és közepes méretű vállalkozásokra. A két StarterPack csomag, a Levelezés és csoportmunka a weben, valamint az Értékesítés a weben, melyek három IBM szerverplatformon (Netfinity for Windows NT, AS/400 és RS/6000) futtathatók, sárga színű Samsonite bőröndben kaphatók. A szoftvercsomagok nem csak egyszerűen telepíthetők, de áruk is versenyképes: 1 262 800 Ft-ól kaphatók (promóciós ár, amely egy IBM Netfinity 3000 szervert tartalmaz).

## Compaq, 99. 08. 25. Teljes megújulás a Compaq noteszgépek kínálatában

A Compaq Computer Corporation új fejezetet nyitott a hordozható számítógépek piacán, amikor bejelentette üzleti felhasználók számára kifejlesztett három új Armada noteszgépcsaládját, valamint olyan külső bővítő- és egyéb egységeket, melyek kompatibilisek a teljes Armada-sorozattal.

## Microsoft, 99. 08. 25. A Szoftverségi Bíróság augusztus 23-án jóváhagyta a Microsoft fellebbezési kérelmét abban a Java szerződésszegési perben, amelyben az előzetes bírói ítélet a Sun Microsystems Inc. keresetét fogadta el. Az amerikai fellebbezési bíróság megváltoztatta Ronald Whyte bíró tavaly novemberben hozott ítéletét, amely kényszerítette a Microsoftot, hogy saját Java verziót a Sun Java specifikációjának megfelelően készítse el.

## Microsoft, 99. 08. 26. MÁV-kedvezmény a WindowsIS-ra

A Budapesti Műszaki Egyetem illetve az Eötvös Loránd Tudományegyetem területén, szeptember 10–11–12-én tartandó új országos számítástechnikai-informatikai nagyrendezvényre, a WindowsIS-ra, 33 százalékos kedvezménnyel utazhatnak vonattal az érdeklődők - közölte lapunkkal a rendezvényt szervező PR 1. Stúdió.

## CA, 99. 08. 20. A Computer Associates bejelentette a ManageIT(tm) termékcsaládot

A Computer Associates bejelentette a ManageIT(tm) termékcsaládot a prediktív adatbázis és alkalmazás-felügyelet legszofisztikál-



tabb eszközt. A ManageIT nemcsak „tudás ügynököket” – Knowledge Agents™ tartalmaz, amelyek az adatbázis és kritikus alkalmazások felügyeletét végzik. A CA beleiktatta egyedi Neugents™ technológiáját is. Az IT managereknek így lehetőségük van felfedezni az alkalmazások és adatbázisok szokatlan viselkedését még mielőtt ez valamiképpen befolyásolná a végfelhasználókat vagy ügyfeleket.

### Cisco, 99. 08. 25. **NetAid – A Cisco és az ENSZ jótékonyági kezdeményezése**

A NetAid a Cisco Systems és az ENSZ Fejlesztési Programjának közös hosszú távú kezdeményezése. Célja, hogy a világban először és egyedülálló módon egyesítse az Internet erejét a televízió és a rádió hálózati lefedettségét a világszerte ismert és elismert művészek és producerek energiájával és befolyásával, és közös fellépésre sarkalljon a világ egyik legkomolyabb problémája, a szegénység leggyőzele érdekében.

### Microsoft, 99. 08. 31. **A Microsoft folytatja a jelenlegi 32-bites Alpha alapú termékek támogatását**

A Microsoft határozott szándéka, hogy a jövőben is folytatja a 32-bites Alpha tulajdonosoknak nyújtott támogatást, mely magába foglalja mind a technikai támogatást, mind pedig a Windows NT Workstation 4.0, Windows NT Server 4.0, SQL Server és Exchange Server termékek frissítéseinek és szervizcsomagjainak eljuttatását a felhasználókhöz.

### Compaq, 99. 09. 02. **A Compaq platform stratégiájának módosulása az Alpha NT bejelentés fényében**

A Compaq az elmúlt hónapok folyamán kiemelte platform stratégiáját az ügyfelek igényeinek és a piaci realitásoknak a figyelembe vételével. Célunk a stratégia finomítása mellett döntött, hogy egyszerűbb, jobban körülhatárolt irányvonal meghatározásával jobban tudja érvényre juttatni a Compaqban rejlő értékeket. Az elemzések értékelése alapján a Compaq úgy döntött, hogy a jövőben a Windows NT fejlesztéseinket a piacvezető és innovatív Intel-alapú ProLiant platformra fókuszáljuk.

IBM, 99. 09. 03.  
**Új vezérigazgató az IBM Magyarországi Kft. élén**  
Az IBM a mai napon bejelentette, hogy 1999. október 1-jei hatállyal vezetőváltást hajtott végre magyarországi kereskedelmi szervezetében. Horváth Róbert, aki több mint két évig az IBM Magyarországi Kft. vezérigazgatója volt, az IBM bécsi székhelyű Közép-Európa, Oroszország, Közép-kelet és Afrika szervezetében új, a teljes régióra vonatkozó felelősséget kört vesz át. Az IBM Herbert Gerber-t, az IBM Magyarországi Kft. operatív irányításáért felelős igazgatóját kinevezi az IBM Magyarországi Kft. vezérigazgatójává.

Microsoft, 99. 09. 03.  
**Téves és alaptalan a Windows biztonsági rendszere és az NSA kapcsolatával foglalkozó spekuláció**  
A Microsoft hivatalosan kijelentette, hogy a Microsoft Windows biztonsági rendszerével és az Egyesült Államok Nemzeti Biztonsági Tanácsának (U.S. National Security Agency; rövid: NSA) kapcsolatával foglalkozó spekulációk tévesek és alaptalanok.

### Nortel, 99. 09. 03. **A Nortel megvásárolta a Periphonics Corporation nevű amerikai céget**

A Nortel Networks 436 millió dollárért megvásárolta a Periphonics Corporation nevű amerikai céget. A több mint 900 főt foglalkoztató amerikai Periphonics Corporation e-Service alkalmazásokra specializálódott, telefonközpontok és egyéb hálózati alkalmazások számára épít ki önálló, interaktív hang- és videóhálózati ügyfélszolgálati rendszereket és különböző megoldásokat.

Novell, 99. 09. 03.  
**Novell e-háttér**  
A folyamatosan növekvő információ-tömegben való eligazodás megkönnyítése érdekében, nyári „Cispeko Rózsika-álumból” felbresztve ismét beindul a Novell e-háttér (vö. Hírhatár). A megszokott kéthetente rendszerességgel jelentkező majd és összefoglaló ad a legfontosabb bejelentésekről és egyéb hírekről a Novell világából.

### APC, 99. 09. 07. **Az American Power Conversion új termékkel bővíti a Smart-UPS feszültségvédelmi termékcsaládot**

Az American Power Conversion (APC) a mai napon bejelentette a díjnyertes Smart-UPS szünetmentes tápegységek családjába tartozó legújabb termékét, melyet kifejezetten többkiszolgálós rendszerekhez, számítógéptermekekhez és adatközpontokhoz terveztek. A fejlesztést az általában World Wide Web kiszolgálóknál alkalmazott, nagyobb teljesítményű többszörös feldolgozásra és hálózati kiszolgálásra képes eszközök növekvő népszerűsége ösztönözte.

### Cognos, 99. 09. 07. **A Cognos platform üzleti intelligencia megoldásokhoz**

Az Észak-Amerikai felhasználói konferencián tette közzé a Cognos, a vállalati üzleti intelligencia megoldások stratégiailag vezető forgalmazója, az első, vállalati és e-kereskedelmi megoldások igényeinek megfelelő üzleti intelligencia alkalmazások építésére, kezelésére és telepítésére szolgáló platformjának megjelenését. A Cognos általános platformja olyan rétegeket tartalmaz, amelyek lefedik az adatpiac építését, az integrált metaadat modellezését, az integrált biztonságot, valamint az üzleti intelligencia portal környezetben keresztül történő tartalomkezelést és -elosztást.

### Novell, 99. 09. 08. **Piacon az új Novell Kisvállalati Csomag 5**

Már kapható a Novell Kisvállalati Csomag 5 - a növekvő kis cégek piacára szánt, egyszerűen használható, méretezhető, megbízható és költséghatékony hálózatszoftver-megoldás - jelentette be a mai napon a Novell Magyarországi. Egyszerű módokat kínál Novell Kisvállalati Csomag 5 a kis cégek számára az Internethez való csatlakozásra, és ezáltal a szélesebb közönség elérésére és a különféle internetes erőforrások kihasználására.

### Novell, 99. 09. 08. **Európai kisvállalatok: hamis biztonságérzet az ezredfordulóval kapcsolatban**

Amint az a Compaq és a Novell által finanszírozott, az európai kisvállalatok és a technológia viszonyát kutató 1999-es European Small Business Directors Report felmérés eredményeiből kiderült, az európai kisvállalatok továbbra is biztonságban érzik magukat a 2000. ével kapcsolatban, ugyanakkor riasztó tény, hogy nagy részük még mindig nem készült fel rá, és sokan úgy látják, hogy a probléma csupán minimális hatással lesz üzletmenetükre – jelentette be ma a Compaq és a Novell EMEA.

### Compaq, 99. 09. 09. **A Compaq Computer Magyarországi Kft. első féléves eredményei**

Kiemelkedően sikeres félévet zárt a Compaq Computer Magyarország Kft. A Compaq forgalma a hazai piacon meghaladta a 15 milliárd forintot, és stabilan őrzi vezető pozícióját. A Compaq immáron az 5-ik egymás utáni negyedében végeztet az élen IDC által közzétett PC ranglistán, miután 1998 második negyedében átvette a vezető szerepet az Alibacomptól.

### IBM, 99. 09. 09. **OS/390 Version 2 Release 8: az e-business motorja**

Az IBM bejelentette az S/390 szerverek első számú operációs rendszerének, az OS/390 operációs rendszernek az eddigi legnagyobb teljesítményű verzióját. Az új verzió jelentős továbbfejlesztéseket tartalmaz, melyekkel a vállalati szerverek felhasználói megfelelhetnek az e-business által támogatott integrációs, rendelkezésre állási és biztonsági követelményeknek.

### Compaq, 99. 09. 13. **A Compaq és az iD2 Technologies integrált elektronikus-kereskedelmi megoldásokkal jelent meg az európai piacon**

A biztonságszűz üzleti tranzakciók gyorsabb és hatékonyabb lebonyolítása érdekében a Compaq bejelentette együttműködését a piacvezető Internetes biztonsági szoftverfejlesztő, az iD2 Technologies megoldásának értékesítéséről. A megállapodás révén a két vállalat megfelelő eszközökkel biztosít pénzügyi tranzakciók számára digitális bizonylatok kibocsátásához, hitelesítéséhez és kezeléséhez.

Microsoft, 99. 09. 13.  
**Elkészült a Microsoft Windows 2000  
Release Candidate 2**

Steve Ballmer a Windows Stratégia Napján bejelentette, hogy ezen a héten adják ki a Microsoft Windows 2000 Release Candidate 2 három változatát (Professional; Server; Advanced Server). Jóllehet, a Windows 2000 alap tulajdonságai és szolgáltatásai már nem módosulnak, a Microsoft a termék végleges elkészültéig folytatja a programműködés finomhangolását és a kód kisebb módosításait a vásárlói visszajelzések alapján.

Compaq, 99. 09. 14.  
**Világ bajnok: a Compaq Computer Magyarország!**

A hír talán sokatlanul hangzik, de igaz: a hatodik alkalommal, ezúttal Münchenben megrendezett Compaq Világkupa labdarúgó tornán a női csapatok versenyt a Compaq Computer Magyarország csapata nyerte, méghozzá veretlenül. A 24 férfi és 8 női csapatot felvonultató mezőny, és főleg azok szurkolótáborai igazi kupahangulatot varázsoltak a müncheni lelátókra.

Novell, 99. 09. 14.  
**Maximálisra növeli a Novell a hálózat rendelkezésre állását az új clustermegoldással**

A mai internetes gazdaságban kritikus fontossággal bír, hogy a hálózatok folyamatosan működjenek. Pontosan ezt a célt tartotta szem előtt a Novell, Inc., amikor ma bejelentette a címtárképes NetWare Cluster Services for NetWare 5 megjelenését. A NetWare Cluster Services a hardvergyártók – a Compaq, a Dell, a HP és az IBM – által is elismerten egy kiválóan méretezhető, jól felügyelhető clustermegoldás Intel alapú szerverekhez.

Novell, 99. 09. 14.  
**A Novell és az IBM cache-megoldást kínál**  
Ma bejelentette a Novell Inc., hogy az IBM Corporationnel karöltve előre konfigurált, a Novell Internet Caching Systemére és az IBM Netfinity

szervercsaládjára épülő gyorsítóberezendéseket fog kínálni. A gyorsítóberezendések, amelyeket csupán be kell helyezni a meglévő hálózatra a gyakran használt weblapokhoz való hozzáférés gyorsítása érdekében az IBM és a Novell hivatalos viszonteladói keresztül kaphatók.

Novell, 99. 09. 14.  
**A címtáralapú Novell NetWare 5  
rendkívül sikeres első éve**

A NetWare 5 rendkívül sikeres első évét jelentette ma be a Novell. A NetWare 5 a cég történetében az egyik legkelendőbb és legtöbb díjat elnyert terméké vált. Egy évvel ezelőtt a Novell komoly elismeréssel és nagy várakozás közepette indította útjára a címtáralapú NetWare 5-öt. Ma a cég azt jelentette be, hogy a NetWare 5 első évében több mint 300 millió dollár forgalmat hozott, és több mint 11 millió felhasználó vásárolta meg.

SCO, 99. 09. 17.  
**A Monterey/64 az első UNIX operációs rendszer,  
amely fut az Intel Merced chipjén**

Az IBM, SCO, Intel, és a Sequent ma jelentették be, hogy a Monterey/64 operációs rendszer az első olyan kereskedelmi UNIX rendszer, amely az Intel Merced chipen fut. Az operációs rendszer bootolására a Dupont-1 (Washington) Intel központban került sor. E teljesítmény megerősíti a Monterey projektben résztvevők elkötelezettségét, hogy egy olyan nagyvállalati kategóriájú UNIX operációs rendszert fejlesszenek, amely mind az Intel 64-bites processzorain, mind az IBM Power processzor architektúráin működjön.

Nortel, 99. 09. 20.  
**TELECOM '99 – A svájciak a Nortelt választják**  
A TELECOM '99, az egyik legjelentősebb számítástechnikai és kapcsolódó csúcstechnikát felsorakoztató vására nagyteljesítményű Internet- és médiahálózatának képitésére kapott megbízást a Nortel Networks a svájci Swisscom választását követően. Az októberben megrendezendő TELECOM '99 kiállítás és vásár számára Genfben a Palexpo ad helyet.

Legyen jelen Ön is az interneten!

bigfish.hu

elektronikus  
kereskedelem

webdesign

domain név

shockwave

szoftverek

bérelt vonal

programozás

[www.bigfish.hu](http://www.bigfish.hu)  
06-33-33-81

**Próbálja ki ön is**



[www.kepeslap.hu](http://www.kepeslap.hu)

**Online  
Képeslapküldő szolgáltatás**

**Integrity Kft.**  
további információ:  
[info@integrity.hu](mailto:info@integrity.hu)



# Sun Magyarország: új arculat, közvetlen jelenlét

Április elseje óta Keresztesi János a Sun Magyarország ügyvezető igazgatója, s a vezetőváltással egyidőben az anyagcég jelentős befektetéseket határozott el ebben a régióban. A Sun kereskedelmi stratégiájának megújulásával és a cég egész arculatának átforgatásával kapcsolatos elképzeléseit osztotta meg velünk az új ügyvezető.

**Őn korábbi munkahelyén is sikeres és elismert vezető volt, így ha megengedi, mindenképp arról kérdeznék, mik voltak a személyes indítékai ennek a váltásnak?**

A Sun Microsystems mind a nemzetközi porondon, mind Magyarországon igen nagy megbecsülésnek örvend, mint a hálózati számítástechnika egyik úttörője, amely rendkívül dinamikus fejlődési ütemmel rendelkezik immár hosszú évek óta. Mindezek alapján úgy gondolom, a hazai informatikai vezetők közül bárki megiszteltetésnek érezte volna a felkértet a cég magyarországi tevékenységének irányítására. Ennek elfogadását és is megkönyvitette, hogy a két cég filozófiája, fejlesztési stratégiája nagyon közel áll egymáshoz, sőt több területen kifejezetten stratégiai szövetségi viszonyban vannak. Éppen ezért örülök, hogy az Oracle-nél megértéssel fogadták döntésemet, és sikerült megőrizni a jó személyes kapcsolatokat.

**Hogyan jellemezne a Sun Microsystems piaci pozícióját most, amikor átveszi a magyarországi iroda vezetését?**

Erre meglehetősen pontos, és egyben pozitív választ adhatok, mivel a cég mind világvizonylatban, mind Magyarországon fennállásának egyik legeredményesebb pénzügyi évét zárta júniusban. A teljes forgalom megközelítette a 12 milliárd dollárt, ami 20%-os növekedést jelent. Mind az adózás utáni eredmény, mind a kutatás-fejlesztésre költött pénz 1 milliárd dollár felett volt. A regionális mutatók talán még impozansabbak: a forgalom növekedése Európában 26%, a közép-európai régióban 35%. Magyarországon pedig 44% volt. Ami piaci részesedésünket illeti, elsősként vagyunk mind a UNIX szerver piacon, mind a hagyományos munkakörnyezet piacon, és olyan technológiákkal, mint a Java vagy a Jini élővadász vagyunk az IT világban zajló technológiai forradalomnak.

**Az impozáns eredmények ellenére azért gondolkodunk problémákkal is szembe találkoztunk, amikor áttekintette új cégének helyzetét.**

Egyik fő problémának éppen azt látom, hogy a hazai piacon ismertőségünk messze elmarad attól, ami valódi eredményeink alapján elvárható lenne. Különösen igaz ez a felsővezetők körében, amit az értékesítési statisztikák is híven tükröznek. Míg a 10 millió Ft alatti workgroup szerver piacon – ahol a céget jobban ismerő informatikai szakemberek befolyása vélhetően nagyobb a beruházásokra – 36–38%-a részesedésünk, addig a közép- és nagyvállalati szférában nagyon kicsi. Az image problémákon kívül ebben véleményem szerint az is közrejátszott, hogy kicsit magukra hagytuk partnereinket, legalábbis ami a bevétel való közvetlen megjelenését illeti. Márpedig a többi multinacionális céggel való versenyben ez határozott hátrányt jelent, ami a mérőszámok szintjén és kereskedelmi háttértámogatás sem ellensúlyozható. Ezen a területen

gyökeres fordulatot határoztunk el, vagyis a jövőben közvetlenül is jelen leszünk a vevőknél, amittől nemcsak kereskedelmi eredményeket remélünk, hanem segítheti a márkásabb Sun arculat kialakítását is.

**A közvetlen jelenlét közvetlen értékesítést is jelent?**



Erre csak részlegesen tudok igennel felelni. A jövőben egy vegyes modellt fogunk megvalósítani, amelyben mindig az adott helyzet fogja eldönteni, hogy végrehajtás szempontjából a direkt vagy indirekt értékesítési formát érdemes választani. Nyilván lesznek olyan vevők – gondolkodok itt mindenképp a globális, sokszor előre világszintű szerződésekkel rendelkező cégekre –, akiknél a közvetlen eladás lehet a célsebzőbb. Ennek technikai, logisztikai feltételeit július 1-től megteremtettük. A fókuszban azonban továbbra is az indirekt értékesítés áll, a forgalom döntő hányada ebből a csatornából fog származni.

**A többi nagy rendszergyártótól eltérően a Sun kevésbé törekszik rendszerintegrációra. Tervez valamilyen stratégiaátváltást ezen a területen?**

Igen, ez talán a másik legfontosabb pillér annak a koncepciónak, amivel átvetttem a magyarországi iroda vezetését. Ami a fővállalkozást, az alkalmazói szintű rendszerintegrációt illeti, rövidtávú továbbra sem célunk, azonban óriási lendülettel megkezdtek egy Professional Services csapat felépítését. Ennek a feladata lesz a projektvezetés, architektúra tervezés, mérteztés és más rendszerintegrációs szolgáltatások. Azt szeretném, hogy ún. „platform szintű” fővállalkozásra már ez év végétől képesek legyünk, vagyis a szerverek, a hálózati infrastruktúra, az adatbázis-kezelő és hasonló köztes szoftverek szintjén akár országos méretekben is tudjunk rendszereket felépíteni.

**Az Ön által vázolt stratégia nyilvánvalóan nem valószínűsíthető meg pusztán a hazai iroda saját erőforrásaira tá-**

**maszkodva, hiszen ahhoz nagyon komoly investíciókra van szükség.**

Teljesen jogos a felvetése, éppen ezért nem is vállaltam volna el ezt a feladatot akkor, ha nem éreztem volna a Sun Microsystems elkötelezettségét ebbe az irányba. Az anyagcég egyébként eddig is kiemelten kezelte ezt a régiót, de ezen belül inkább Csehországra és Lengyelországra koncentrált, ahol valóban kiemelkedő eredmények is születtek. Most végre megérett az elhatározás a magyarországi szervezet megerősítésére is. Rövid időn belül megduplázzuk a szervizcsapat nagyságát, az iroda összetétel-száma pedig ötvenfőre fog bővülni.

**Beszéljünk most kicsit a termékekkel kapcsolatos stratégiai elképzelésekről, ezzel kapcsolatba mik a következő időszak prioritásai?**

Valóban ki tudnék említeni egy olyan termékvonalat, amelynek magyarországi megjelenését sokkal márkásabbá kell tenni: ez a Starfire 10000-es család. Míg a munkakörnyezetünkben és workgroup szervereink ismeretek és sikeresek, addig Magyarországon kevesen tudják, hogy a nagygépes piacon is van egy olyan mainframe kategóriájú rendszerünk, amely nemcsak nemzetközileg, de a környező országokban is a UNIX szerver piac egyik legsikeresebb szereplője. Annak érdekében, hogy itthon is elérjük legalább a nemzetközi szintnek megfelelő piaci részesedést, a már említett image váltáson, direkt megjelenésen túl a nemzetközi stratégiai szövetségek helyi erősítését tartjuk az egyik legfontosabb feladatként.

**Befejezésül arra kérem, hogy fogalmazza meg a Sun e-business stratégiáját.**

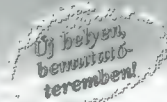
Ha technológiai oldalról nézzük, akkor talán nem túlozok, ha azt mondom: a Sun-nak meghatározó szerepe volt és van az e-business technológiai alapjainak a megteremtésében. Hálózati és Java megoldásaink az egész iparágban szabványvá váltak. Vannak mindkét irányban szinte korlátlanul skálázható szervereink, és a web technológia úttörőjétől, a Netscape-től „öröklött” internet szerver technológiánk. Mindezek rendszerszintű integrációjával kapcsolatban megfogalmaztunk öt alapkövetelményt, amit a „PARIS” néven szoktunk emlegetni. Ezzel a betűszóval ezúttal nem a világ egyik legsebző fővállalkozására utalunk, hanem a teljesítmény (Performance), rendelkezésre állás (Availability), ürfelhasználhatóság (Reliability), együttműködőképesség (Interoperability) követelményeinek együttes, magas szintű megvalósítására. Mint arra már korábban utaltam, nem törekszünk totális megoldásokra, hanem akkor lesznek elégedett, ha pár éven belül a Sun lesz Magyarország az IT alkalmazások elsőszámú hardver platformja, és cégünket fogják a hálózati, elektronikus kereskedelmi és Java megoldások élővadásának tekinteni.

# Tallyzmánia!



Hagyja magát elbűvölni a német technológiától! Jöjjön el új bemutatótermünkbe és győződjön meg a Tally által kifejlesztett mátrixnyomtatók sokoldalúságáról és magas műszaki színvonalat képviselő minőségéről!

Nyugalmát a 2 év helyszíni - a nyomtató fejeire is kiterjedő - garancia biztosítja.



**Kvint-R**

Számítástechnikai Kft

1089 Budapest, Delej utca 41.

Telefon: (36-1) 477-4050 • Telefax: (36-1) 477-4060

www.tally.hu • E-mail: posta@kvint-r.hu

**Tally**

Computer Printers

<http://shop.big.hu>

linux-unix

hardver

szótár

szakkönyv

Star Office

Borland

szakkönyvek, operációs rendszerek, alkalmazások

komplett PC-k, akciós hardver elemek, alkatrészek

idegen nyelvű szótárak, CD-n

Java, NT, TCP/IP, Linux, Unix

irodai alkalmazás csomag

Delphi, C++, JBuilder

*az informatikai kellékbolt*

**telebolt**  
online shop



# Oracle: stabil technológia, integrált alkalmazások

1999. szeptemberétől **Laufer Tamás** vette át az Oracle Hungary vezetését, miután **Stewart R. Oldroyd** 17 éves magyarországi tartózkodás után visszatért Angliába, ahol regionális szupport-kereskedelmi és marketing igazgatóként folytatja pályafutását. Az új vezető a magyarországi lányvállalat jövőjéről vonatkozó elképzelésein kívül az Oracle átfogó termékfejlesztési stratégiájáról is nyilatkozott lapunknak.

**Hogyan írta le az Oracle Magyarországi helyzetét most, amikor átveszi a stafétát Stewart R. Oldroydtól?**

Akármién mutató alapján is próbálnánk mérleget vonni az utóbbi néhány évről, egyértelmű sikeresztori az, amit elődöm vezetése mellett a cég elért. Alkalmazottaink száma az utóbbi négy évben megkétszereződött, elérte a kétszáz főt, miközben a bevételeink megütözték az előzőt. Amellett, hogy még a világszinten tapasztalhatónál is nagyobb fölényrel uralkodik Magyarországon az adatbáziskezelő-piacot, egyre szélesebb termékpalettát kínál Oracle Applications családjunkkal szilárdan megvetített a lábunkat az alkalmazási rendszerek területén is: ma már innen származik a bevételek negyven százaléka. Az utóbbi másfél évben általam vezetett konzultációs üzletágra is büszkék lehetünk, hiszen szinte a nulláról fejlesztettük fel ezt a részleget, amely mára egy regionális szakértői és oktatócentrummá vált. A bevételek tekintetében is egyre nagyobb súlya: a licenzzsámlák ma már csak a forgalom kisebb részét teszi ki. Az impozáns növekedési mutatókkal párhuzamosan sikerült a minőségre, a felhasználói elégedettségre is odafigyelni, amit olyan elismerések bizonyítottak, mint pl. a Nemzeti Minőségi Díj elnyerése, és az ISO 9002-es minősítés megszerzése a szolgáltatási tevékenységre.

**Mi áll ma az Oracle termékfejlesztési stratégiájának középpontjában?**

Ma elsősorban az alkalmazáscsomagok palettájának a szélesítésére koncentrálnak, de nem azért, mintha az adatbáziskezelés területét már nem tartanák stratégiai fontosságúnak. Inkább arról van szó, hogy ott a kitűzött céljaink nagy részét már elértük: mind a piaci pozíció, mind a technológia tekintetében stabil vezető szerepet vívtunk ki magunknak. Az Oracle 8i legkorszerűbb internetes és komponens alapú architektúrájával, szinte korlátlan skálázhatóságával új szabványt teremtett a piacon. Következő lépésben azt tűztük ki magunk elé, hogy hasonló sikereket érjünk el a vállalati alkalmazások piacán. Termékfejlesztési stratégiánk fókuszában nem is a hagyományos vállalatirányítási csomagok állnak, hanem azok a döntéstámogató és ügyfélkezelő alkalmazások, amik az ERP rendszerek által előállított tömörített információk rendszereire, és felhasználhatóvá teszik azokat a vezetői döntések előkészítésére, marketing célokra, ill. ügyfelekkel történő közvetlenebb kapcsolattartásra. Célgélválasztásokkal és belső fejlesztésekkel nagyon látványos eredményeink vannak már ezen a szektorunk új piacán is: jelenleg 72 különféle alkalmazási modul van az Oracle Applications termékcsaládban, melyek ráadásul szorosan integrálva vannak. Az annál is inkább fontos, mert a felhasználók ma már a legkritikábil esetben vásárolnak önálló terméklícsenzeket. Ehezlyett globális üzleti problémáinkra keresnek

minél komplexebb megoldást, aminek része az adatbázis technológia, a „back office”-nak nevezett vállalatirányítási rendszer, és a „front office”, vagyis az ügyféltámogató alkalmazások.

**Hogyan látja ma a hálózati számítógépek jövőjét?**

Ma valóban kevesebbet beszélünk a Network Computerről, mint eszközről, de annál többet a Internet Computing modellről, mint technológiáról, és e-businessről, mint üzleti és informatikai stratégiáról. Teljesen nem írárm le azért az NC-t, mint „klasszikus” asztali munkaadóállomást sem, mert folyamatosan nő azoknak a nagyfelhasználóknak a száma, akik ügyfélszolgálati, adatbeviteli és hasonló feladatokra tömegével tértek át az NC-ekre. Az igazi sikernek azonban azt tartom, hogy az NC körüli publicitás, szakmai viták ráirányították a figyelmet az internet üzleti alkalmazásában rejlő hatalmas lehetőségekre. Mindez az Oracle számára is kitűnő üzleti lehetőségeket jelent, hiszen nemcsak nagyteljesítményű, skálázható adatházis technológiájával rendelkezünk, de alkalmazásaink is kívül nélkül a webes, interneten ill. intraneten keresztül történő használatra vannak optimalizálva.

**Nem lát esélyt arra, hogy legalább hosszabb távon egy helyi fejlesztőközpont alakítsa ki itt az anyacégt?**

Kifejezett személyes célom, hogy minél több fejlesztési munkát tudjak Magyarországra hozni, de az korántsem lesz egyszerű annak ellenére, hogy vitán felül jó híre van a magyar fejlesztőknek. A fő gond az, hogy a stratégiai irányítás kezében tartása érdekében elég koncentráltan folyik a fejlesztés a cégen belül, lényegében néhány nagy központban Palo Alto, Angliában és Hollandiában. Ennek ellenére természetesen nem adjukt fel: első lépésben arra látok reális esélyt, hogy irozszági szolgáltatóközpontunk számára végzettség bedolgozóként bizonyos webes fejlesztéseket.

**Hogyan befolyásolta az Oracle partnerkapcsolatait az, hogy a cég termékfejlesztési stratégiájában egyre nagyobb szerepet kapnak a kész alkalmazások?**

Valóban megváltozott a partnerek szerepe ahhoz az állapothoz képest, amikor az Oracle még csak adatbáziskezelő gyártott. Akkor a hangsúly nyilván a fejlesztésen volt, hiszen lényegében minden vállalati alkalmazást a partnereknek kellett kifejlesztetni. Ma tevékenységük hangsúlyosa – az egészen speciális igények kiszolgálását kivéve – eltoltódott az egyedi fejlesztésekről a konzultáció, a bevezetések támogatása felé. Ez az átrendeződés nem most kezdődött, már jó pár éve sikeresen folyik, és örömdel mondhatom, hogy különösebb feszültségek nélkül. Ez valóban nem meglepő, hiszen a tapasztalatok szerint a konzultációs és a fejlesztési bevételek aránya három az egyhez,



tehát egyáltalán nem romlanak partnereink üzleti esélyei. Ami partnerstratégiánkkal kapcsolatban újdonságként megemlíthető, az inkább a szegmentálásra való törekvésünk: azt szeretnénk, ha iparáganként és termékenkénti mátrix struktúra szerint minden területen lenne jól képzett, kiváló termékismerettel és elegendő szakértővel rendelkező partnerünk. Az egyre szélesedő termékpaletta, az olyan merőben új alkalmazási területek felé való nyitottság, mint például az ügyfélkapcsolati rendszerek, állandó továbbképzést és jelentős investíciókat igényel mind az Oracle, mind partnereink oldaláról.

**Befejezésül arra kérnénk, foglalja össze pár mondatban azokat a vezetői célkitűzéseket, amikkel átvette az Oracle Hungary irányítását.**

Tekintve, hogy múltam a cégen belül az üzleti konzultációhoz és az alkalmazástámogatáshoz kötődik, valószínűleg nem jelent meglepetést az, hogy igazgatói pályázatomban ezt a területet jelöltem meg a jövő szempontjából legfontosabbnak. A kinevezésem végülis azt mutatja, hogy a cég felső vezetése is egyetért ezzel az irányvonalal, számíthatunk a szükséges erőforrásokra. Azt szeretném, hogy technológián vezető szerepetek terjesszük ki a döntéstámogatás, az integrált vállalatirányítás és az ügyfélkezelő alkalmazások területére is, és a legelőbb alkalmazászállítói, alkalmazástámogató cégeként tartsanak bennünket számunkra.

Továbbra is nagy gondot fogunk fordítani a folyamatos belső képzésre, mert a felhasználói elégedettség magas szinten tartása egyik legbiztosabb módja jó piaci pozícióink megtartásának. Ami a számszerű üzleti eredményeket illeti, nyilvánvaló, hogy egy induló iroda első éveinek dinamikáját nem lehet folyamatosan fenntartani, de éves szinten a 30-40 százalékos fejlődési ütemet hosszú távon is reális célnak tartom.



# Az információ hatalom...

Éljen vele, és vegyen részt Ön is **1999. október 13-án**

az **„Outsourcing az informatikában”**

címmel megrendezésre kerülő konferencián.

A **Vezető Informatikusok Szövetsége** által rendezett fórumnak idén a budapesti **Thermál Hotel Hélicia** ad otthont, ahová elsősorban vállalati döntéshozókat, informatikai vezetőket és szakembereket várunk. A rendezvény célja, hogy bemutassa az informatika, mint funkcionális tevékenység vállalaton belüli kezelésének, szervezésének elméleti és gyakorlati vonatkozásait.

**Részvételi díj:** 25 000 Ft (ellátással)

**Jelentkezési határidő:** 1999. szeptember 24.

**Számítunk szíves megjelenésére!**

**Jelentkezés:** PROMO Kft., Csitári Viktória • Telefon: 342-0159, 342-5104, 342-1148 • Fax: 342-0973



## debis

Services by DaimlerChrysler

debis IT Services Unisoftware Kft.

1097 Budapest, Lurdy Ház  
Könyves Kálmán krt. 12-14. III. em.

T: +36 (1) 456-5400

Fax: +36 (1) 456-5499

E-mail: info@unisoftware.hu

CÉLRENDSZEREK

## IRODAI RENDSZEREK

Staffware

PC DOCS

SAP R/3  
Gazdálkodási  
rendszerek

UNIFACE

A-Unicenter

RENDSZERFELÜGYELET

## CA-Unicenter®

A CA-Unicenter feladata a nagy kiterjedésű hálózatok teljes körű, központosított adminisztrációjának ellátása.

- Üzembiztonság
- Teljesítmény
- Adatvédelem
- Hatékonyság

**COMPUTER®  
ASSOCIATES**  
Software superior by design.



# E-services – az internetforradalom újrairja az összes menedzsment-tankönyvet

Április óta tölti be a HP Magyarország ügyvezető igazgatói posztját **Pesti István**, aki az anyacég átfogó internetes stratégiája, az E-services alapján strukturálja át a cég belső működését, partnerkapcsolatait és a felhasználókhöz való viszonyát.

*Mindenek előtt arról szeretnénk kérdezni, jelentett-e valamilyen jelentős változást a HP Magyarország üzleti stratégiájában az, hogy Ön vette át a leányvállalat vezetését?*

Kétségtelenül jelentős változásokat hajtottunk végre mind belső működésünk, mind a partnerkapcsolatok, mind a vevőkkel való kommunikáció területén. Ennek igazi indítékai azonban nem az én kinevezésemben, sokkal inkább abban rejlenek, hogy az Internet forradalomnak az a második szakasza, amiben élünk, alapjaiban forgatja fel az egész gazdasági környezetet, azt is mondhatnám, hogy az utóbbi pár évben újra kellett volna írni szinte az összes üzleti menedzsment-tankönyvet. Ebben a hihetetlenül felgyorsult világban a vállalatoknak sokkal gyakrabban kell újragondolni üzleti stratégiájukat, és ez alól a HP sem lehet kivétel. Új vállalati stratégiánk, ami áthatja nemcsak a hazai leányvállalat, hanem az egész cég működésének minden területét, sőt, még a partnerkapcsolatainkat is, egy átfogó internetes koncepcióra épül, amit „E-services”-nek nevezünk.

*Beszélj egy kicsit részletesebben azokról az alapvető változásokról, amiket az internet kor technológiai forradalma okozott a gazdasági környezetben?*

Kissé leegyszerűsítve azt is mondhatnám, hogy szinte az üzleti világ valamennyi klasszikus alapelve megdőlt az utóbbi pár évben. Korábban az MBA kurzusokon olyan elveket sulykoltak a hallgatókba, hogy „Építsd fel a márkanévet, és csinálj jó terméket”, vagy „Táld meg az alaptevékenységed, és maradj annál”. Az is elvárás volt a jó menedzserekkel szemben, hogy 3-5 évre előre határozzák meg a trendeket, rövidtávon pedig a totális minőségbiztosítást (TQM) segítségével kellett növelniük a hatékonyságot. Gondoljunk csak bele, hogyan működik mindez abban az internet korban, amikor a termékek átlagos élettartama már nem egy év, hanem 3-6 hónap. Ennyi idő alatt egyszerűen nem tud elterjedni a termék minőségéhez kötődő hírnév, és akár egy teljesen ismeretlen gyártó vadonatúj terméke is sokkal könnyebben robbanhat be a piacra. Amikor a felhasználói igények olyan sebességgel változnak, és az akár pár hónap alatt eltűnhetnek vagy megjelenhetnek komplett vásárlói célcsoportok, kevesen engedhetik meg maguknak, hogy csupán fítevékenysé-  
güknél maradjanak, vagy a márkanévükből éljenek: még a multiknak is folyamatosan keresniük kell az új piaci lehetőségeket. A TQM helyébe is egy másik búvszó, a BPR, az üzleti folyamatok újratervezése lépett. Végül a 3-5 éves üzleti tervverekről csak annyit: ma már vezetői pályázatok elbírálásánál az az elv kezd terjedni, hogy az egy évnél hosszabb üzleti tervet lerakó jelölt nem alkalmas vezetőnek.



*E kis gazdasági kitérő után hogyan foglalná össze immár informatikai szempontból a HP e-business stratégiájának legfontosabb elemeit.*

Meg kell mondanom, hogy a ma oly sokat emlegetett e-business fogalom körül érzek egy kis zavart. Lehet ugyan azt rendkívül általánosan értelmezni, és arra vonatkoztatni, amikor az Internet valóban teljesen átforgálja egy vállalat egész működését, beleértve mind a vállalatot belül, mind az ügyfelek illetve a partnerek felé történő kommunikációt. Ha azonban megnézi azokat a konkrét példákat, amelyeket működő e-business megoldásokként szoktak emlegetni, akkor azt látja, hogy ezeknél nincs sokkal többől szó, mint egy publikus web site-ról, amin keresztül bizonyos üzleti tranzakciók végezhetők el. Amiről mi beszélünk, az nem egy-egy elszigetelt funkció megvalósítása, hanem láncba kapcsolt elektronikus szolgáltatások integrált együttese. Szándékosan vezettünk be erre egy külön kifejezést, az „E-services”-t, hogy ezzel is hangsúlyozzuk: immáron nem pusztán információk vagy szolgáltatások globális eléréséről, hanem csupán az Internet technológia révén megvalósított racionalizálási és költségcsökkentésről van szó, hanem egy teljesen új, integrált, internetes szolgáltatási modellről.

*Mi a különbség a HP E-services koncepciója, és az olyan e-business megoldások között, mint amilyenek például az integrált szolgáltatásokat nyújtó portál site-ok, a komponens technológiára épülő alkalmazásfejlesztési projektek, vagy az informatikai közművek?*

A hagyományos portálok is képesek egy közös felületen elérhetővé tenni különböző szolgáltatásokat, egy E-services site azonban sokkal magasabb szinten integrálja ezeket, láncba kapcsolja őket, transzparens együttműködést biztosít közöttük. A komponens alapú alkalmazásfejlesztést mi is teljes mérték

ben támogatjuk, azonban ez csak egy technológiai eszköz, amely szoftver modulokat kínál összetett programrendszerek kifejlesztéséhez. Az E-services komponensek ezzel szemben kész, éles adatok elérését biztosító, valódi szolgáltatásokat nyújtó modulok, amiből nemcsak egy integrált szoftver termék, hanem egy kész webes szolgáltatásrendszer hozható létre. Ami pedig az Oracle és mások közismert informatikai szolgáltatásait illeti, azokkal mi magunk nem akarunk versenyezni, mert a HP nem akar ilyen értelemben közvetlen szolgáltatóként fellépni a piacon.

*Mi az pontosan, amit a HP jól körülhatárolt E-services terméknek vagy konzultációs szolgáltatásnak értékesíteni kíván?*

Van egy „e-speak” nevű termékcsaládunk, ami egy fejlesztő környezet. E-services modulok létrehozására. Igen széles hardver, szoftver és konzultációs portfólión van, ami általában a vállalat üzleti alkalmazásainak internetesítését támogatja. Külön kiemelném rendszerintegrációs szolgáltatásainkat, amelyek révén az a képességünk szeretnénk eredményesen kamatoztatni, hogy jól ismerjük mind az általános internetes technológiákat, mind az E-services modulok széles választékát, mind azt az egész üzleti filozófiát, ami az E-services koncepció mögött van. Rendelkezünk kész E-services szolgáltatásmódulokkal is, pl. a titkosítás, internetes pénzügyi tranzakciók támogatása területén. A jövőben is folytatni fogjuk ilyen E-services építőkövekké létrehozását, ennek érdekében számos kisebb cég felvásárlását tervezzük. Végül, de nem utolsósorban megpróbálunk különféle kezdeményezésekkel, koordinációval katalizátor szerepet játszani abban is, hogy minél gyorsabban kiépüljön a partnerkapcsolatoknak az az új struktúrája, ami az E-services megvalósításához szükséges.

*Befejezésül arról kérdezném, hogyan látja a vevői oldal fogadóképességét általában az e-business koncepció, illetve a HP E-services megoldásai iránt?*

Magam is meglepődtem azon, hogy a felhasználók milyen nyitottak mindarra, amikről az eddigiekben beszélgettünk. Úgy érzem, hogy egyre többen barátokoznak meg a megváltozott, internetre épülő gazdasági környezet új szabályaival, immár nemcsak a multinacionális nagyvállalatok, hanem a kis- és közepes méretű vállalkozások szintjén is.

Ha egy vállalati felsővezetőnek elkezdünk mesélni az E-servicesről, akkor a tipikus reakció rövid időn belül a következő: „Ég vagyserű, pont erre van szükségem. Mikor vásárolhatom meg és mennyibe kerül?” Az E-services koncepcióban éppen az a csodálatos, hogy nemcsak az elvei világosak, hanem a megvalósításra is minden eddigigél konkrétan és kedvezőbb választ tudunk adni.

# Unisys: komplex megoldások nagyoknak

A Unisys Magyarország Informatikai Rendszerek Kft. a közép-kelet-európai régió Unisys cégei között a legsikeresebb, és ezt szinte csak néhány nagy projekt sikeres teljesítésével érte el. **Fekete Gáborral**, a cég vezérigazgatójával a hazai projektekről, a Unisys itteni eredményeiről és piaci pozíciójáról Kovács Attila beszélgetett.

**Milyen eredményeket mondhat magának a cég 1999-ben? Melyek a legfontosabb futó projektek?**

Cégünk ma a közép-kelet-európai régió országában realizált összbevételét több mint 50 százalékát, a nyereség 70 százalékát teljesíti. Nagyon figyelemre méltó az is, hogy megelőzzük néhány legnagyobb nyugat-európai és az összes északi ország területén működő Unisys cégeket. Ez nem kis részben abból is következik, hogy indulásuk egy igen nagy ügyfél, az OTP Bank Rt. 57 millió dolláros projektjét tudtuk realizálni. Az OTP Bank üzleti sikerei köztiszeret, az eredeti projekt sikeres teljesítése nagy mértékben hozzájárult ehhez. Ennek köszönhető, hogy az OTP a Unisys-tól további nagy értékű fejlesztésekre és hardver bővítésekre adott megrendeléseket. Idei tevékenységünk jellemző, hogy a tervezett 1999 éves megrendelés állományt már tavaszi hónapban 120 százalékra teljesítettük. Az ez évre tervezett árbevételünk pedig már július hónapban túlszámaltuk. A nagy projektek ellenére a cég létszáma állandó, összesen 80 munkatársunk dolgozik Magyarországon. Ugyanakkor kitűnő hazai alvállalkozókkal működünk együtt, akik között találhatók a Synergon, Matáv, IBM, Compaq, Wang Global stb. Cégünk eredményességének fő pillérreit néhány banki integrált nagy rendszer (OTP, Daewoo Bank, PK Bank) és EDI projektek (Apeh, VPPO), továbbá a Magyar Posta projektje jelentik. Y2K témaiban az OTP Bankban fut két, az ELMŰ-nél pedig egy ellenőrzési és tesztelési projektünk.

**Hogyan áll a Unisys fővállalkozásban folyó postai IPH projekt?**

A legnagyobb magyarországi Unisys projektnek számító Integrált Posta Hálózat (IPH) nevű, 1999 tavaszán elnyert projektben mostanra mindkét fél túljutott az indu-

lásból származó nehézségeken, és kezd felállni az egyenlő értékű struktúra mindkét oldalán. Három fontos lépést hajtottunk végre. Augusztusban a Posta elfogadta az úgynevezett RDD (Requirements Definition Document) követelményrendszert. Jelenleg az RDD-nél lényegesen részletesebb CDD (Conceptual Design Document) koncepciók tervezési dokumentum kidolgozása folyik. A CDD alapján készülhet el harmadik lépésnek a TDD (Technical Design Document) műszaki tervezési dokumentum, ami után már a teljes projekt részletes programozása következhet. A tervek szerint a CDD várhatóan 1999 októberében, míg a TDD ez év végén készül el. Nagy lendületet adhat a továbbiakban is, hogy a postai felső vezetés elkötelezett a korszerű szolgáltatást eredményező projekt megvalósításában.

**Miben különbözteti meg magát a Unisys versenytársaitól?**

Egyértelműen más a szerepünk. Ezt egy képzetelből tíz kategóriára osztott táblázat szemléltethetné a legjobban. Az első kategóriába sorolom a tisztán csak hardvert gyártó cégeket, a második-harmadikban nagyon sok olyan hardver gyártó található, amely saját operációs rendszert és standard szoftvert is előállít, ugyanakkor alkalmazói rendszert nem gyárt. Ezen gyártók számítógéprendszereire öt-tíz ezer szoftverháza fejleszt alkalmazói rendszereket. Bizonyára a tízes kategóriába azokat a cégeket tenném, akik egyáltalán nem gyártanak hardvert, ám rendszerintegrátorok. A Unisys ebben a kategóriátáblázatban a rendkívül kevés céget tartalmazó hetes-nyolcas kategóriába sorolható, ahol a mindent gyártókat lehetne képzetelben összegyűjteni, így azokat, melyek hardvert, alapszoftvert, fejlesztői környezetet, adatbázis-kezelőt, kommunikációs szoftvert és még integrált alkalmazói rendszereket is előállítanak. Nem mindenki előtt ismert, hogy a Un-

isys mint felhasználó az Oracle Financials egyik legnagyobb referenciája a világon, ugyanakkor a Financials teljesítményének alpműködése is Unisys rendszeren történik. Versenytársaink legtöbbjével szemben más-képp értelmezzük a rendszerintegrációt. Míg ez a legtöbb multinál szintem azt jelenti, hogy saját és mások hardver és szoftver rendelkezéseiket összekötik, integrálják, addig a Unisys a rendszerintegráció fogalmán egyfajta üzleti integrált rendszer létrehozását, vagyis azt érti, hogy egy alkalmazás rendszerben integráljuk az ügyfél általában önmagában is integrált (főkönyvi, lakossági folyószámla, vállalkozási számla stb.) üzleti egységeit, és ezt a Unisys saját vagy mások hardverére implementálja. Cégünk tevékenységében a szolgáltatások és a rendszerintegráció erős dominanciája figyelhető meg.

**Hogyan változott a Unisys rendszerrelátásában a hardver és a szoftver aránya?**

A nagyvállalati értékesítésekben egyfajta tendencia figyelhető meg. A 90-es évek elején az eladásokban 50-50 százalék volt a hardver és a többi (szoftver, szolgáltatás stb.) aránya. Így volt ez az OTP projektben is. Már az évtized elején látszott, hogy – ki-véve a mainframe kategóriát –, a hardver oldal aránya jelentősen csökken, ugyanakkor a szolgáltatások értéke pedig növekszik. 1997-98-ra ez az arány 8-92%-ra változott, vagyis az érték nagy részét a szolgáltatások adják. Erre példaként a Daewoo Bank projektjét. Idén ez az arány még drasztikusabban 4-96%-ra változik. Úgy értékeljük, hogy a szoftver licenszelés, az emberi tudás, projektmenedzsment, oktatás, fejlesztés, követés, szervezés stb. értéke a piacon rendkívül felértékelődött és ez a Unisys malmára hajtja a vizet. Elmondhatom, hogy a nagy hazai rendszerintegratori feladatokra kiírt tendernek cégünk mindig is megtalálható az első három helyezett között.

**Háreinik szerint a Unisys tevékenységének komplex méréseben újfajta mutatókat is segítségül hív.**

Valóban, a megrendelés-állomány, árbevétel és profit mutatók mellett használjuk a Rate Realization és Utilisation mérőszámokat, amelyek többek között arra is alapot szolgáltatnak, hogy eldöntsük, milyen mértékben vagyunk rendszerintegrátorok. Ezeket a mérőszámokat a Big6 tucatnadrág cég mindig is használta, velünk elenthetően sok versenytársunk még ma sem alkalmazza. A Utilisation megmutatja, hogy az illető cég emberállománya munkaidőjének hány százaléka van kihasználva és eladva, vagyis a munkaidő hány százalékában „kiszámlázható”. A Rate realization pedig arra el felvilágosítást, hogy az illető cég költségeit plusz az igényelt profitot milyen szinten adták el. Úgy gondolom, sikereinkben nem kis mértékben az ezekre a mutatókra való odafigyelés is nagy szerepet játszik.

## EDI PROJEKTEK UNISYS FŐVÁLLALKOZÁSBAN

A Vám- és Pénzügyőrség Országos Parancsnoksága a kormányzat támogatásával a Unisys Magyarországi Kft. mint fővállalkozó bevonásával, továbbá a Softec Kft. (EDI szerver szállítása, illesztések tervezése, fejlesztése) és az EDIport Kft. (EDI kliens szoftverek és X.400 kommunikációs rendszer szállítása) közreműködésével 1998 novemberében indította az „EDI kísérleti üzemének megvalósítása a vámigazgatásban” című projektet. A projekt hosszú távú célja az Edifac szabványon alapuló elektronikus adatcsere meghonosítása, elsősorban az ügyfelekkel történő elektronikus okmánycsere területén, a vám és jövedéki szakterületen egyaránt. Az ügyfélkapcsolat mellett az Európai Unió tranzitrendszerével is az Edifac alapú üzenetváltás lesz a kommunikáció alapja. Az EDI bevezetését a jövedéki törvény által támasztott kötelezettséggel is ösztönözték, mivel a jövedéki dokumentumokat ez év január elseje óta az ügyfeleknek közvetlen elektronikus kapcsolat útján kell benyújtani az illetékes hatóságnak. A VPOP kísérleti üzem sikeresen lezárult és az megmeríti az EDI alkalmazásának feltételeit a vámigazgatásban.

Az Apehnél megvalósítás alatt álló ELAB elektronikus adóbevallás részeként a Unisys fővállalkozásában került sorra EDI projekt megvalósítására. Az Apeh EDI projektje, amely a MeH, illetve az ITB támogatásával történt, az elektronikus okmány szabvány kialakításának elősegítését célozza. A gyakorlati tapasztalatokat be lehet építeni majd a megszűlt törvénybe. Az Apehnél kialakított kommunikációs szerver és X.400-as alkalmazás lehetővé teszi, hogy betárcsázással, kapcsolt vonalon (a nagy adózók akár X.25-ön) hozzáférhessenek az elektronikus adatcserehez. Jelenleg négy száz nagy adózóra terjesztették ki az EDI rendszert. Ezzel gyakorlatilag lefedésre került az összes nagy adózó. A továbbiakban várható, hogy a 10 ezres nagyságrendű többi vállalati adózónál hogyan történjen az EDI alapú adóbevallás. Várható, hogy a sikeres pilot után folytatás következik.

K. A.



# A Scala az elektronikus kereskedelemben

A nyár elején Magyarországon járt **Clement Cohen**, aki 1994 óta a Scala igazgatótanácsának tagja, a Scala ECE operációs igazgatója; a vállalati üzleti megoldások könyvviteli szoftvereinek területén 12 éves gyakorlatiallal rendelkezik, eredetileg mérnökként végzett a Warwicki Egyetemen, és a vezetéstudományok terén posztgraduális fokozattal is (Westminster Egyetem). 1997-ben a Scala ECE és a Scala International AB összeolvadt, és létrejött a ma világszerte több mint 1200 szakembert magába foglaló Scala Üzleti Megoldások, vagyis a Scala Business Solutions N.V. Cohent 1997-ben az ügyfél-megoldásokkal foglalkozó első alelnökké nevezték ki, ez évtől pedig ő az ügyvezető igazgató; az eladósokért, a nyakkereskedelmért, a telepítésekért és az ezt követő támogatásért felel.

A Scala vállalati ügyviteli szoftvere 1978 óta létezik a piacon. Az 1997 végén megjelent változat, az 5.0-s a Scala Global Series nevet viselő termékcsalád első tagja; a jelenlegi 5.1-es verziót a cég tavaly óta forgalmazza. Ugyancsak tavaly jelentette be a Scala.Solutionst, a Scala Global Series alapján kifejlesztendő internetes, elektronikus kereskedelmi és ügyviteli termékcsaládot, amely most jelent meg. Első tagja, a Scala e-Server a vállalatok közötti üzleti kapcsolatokat segít szervezni, a megrendeléseket, a készletnyilvántartást, a felhasználói információk cseréjét bonyolítja. A Scala.Solutionst a cég arra szánja, hogy az viszonylag olcsó eszközökkel alapvető segítséget nyújtson a növekvő vállalatok nagytérületű hálózatainak, WAN-jainak web alapú kiépítéséhez, tehát az elektronikus kereskedelemre való áttérésben.

Lévéen a svéd eredetű Scala ízig-véng európai cég, termékeinek nemzetközi piaca is kötelezi a sok különféle országban való helytállásra. A legutóbbi termékváltozatot már több mint 30 nyelvre honosították; a szoftver szerkezete pedig lehetővé teszi a helyi üzleti szabályokhoz való messzemenő alkalmazkodást. Ezek a tulajdonságok a vállalatok globalizációjának jelenlegi korszakában hirtelen felértékelődtek, és természetesen módon vezettek az internetes megoldásokhoz, amely hamar tekintélyt vívott ki magának.

Cohent, aki az IDG Magyarország és az Infopen számára nyilatkozott, a Scala magyarországi központjában kereshetjük meg kérdéseinkkel.

## Milyen változások történnek ma a Scala stratégiájában?

Uralkodó trend, hogy az ERP, az Enterprise Resource Planning, vagyis a vállalati üzemi tevékenység az e-commerce felé fordul mostanában. A Scala egyik termékét, a Scala.Solutionst április végén bemutatták a New York-i Internetes és Elektronikus Kereskedelem Konferencián és Kiállításán, e műfajában a világ legnagyobbjainak számító seregszemléin, amelyet a Gartner Group szervezett és támogatott, és ahol több mint 300 témakört vettek fel. Ezek az 1999 E-Commerce Zone Challenge Cup nevű versenyben össze is mérték képességeiket. A Scala.Solutions az elektronikus kereskedelmet támogató alkalmazások kategóriájának nagydíját nyerte meg, 200 rivalással szemben.

## Minek köszönhető ez?

A vetélytársakhoz egyébként hasonlóan mi is a Microsoft technológiájára építettünk. A mögöttes adatbázis, amely a megoldás valós időben él, az SQL 7.0. A bemutatott rendszer menüjében a Nokia legújabb technika általi elérhetősége lehetővé tette a telefonvonalon keresztlátást. Ez egyben Scala.Solutions távközlési eljárásirányítási felü-



Clement Cohen

## Miért látogattam most Magyarországra?

Ennek az egyik oka, hogy az internet, az elektronikus kereskedelem a magyar cégek számára is lehetővé teszi a belépést a világpiacra, a globális kereskedelem világába. Emellett 4-5 éve, néhány analóg technológiai lépést átugorva, a magyar távközlési technika eljutott a digitális technikához. Ilyen viszonyok között nagyon fontos számunkra a párbeszéd a magyar vállalatokkal, a kormányzattal.

## Mit jelent ez közelebb?

Szeretnénk a vállalatoknak az elektronikus kereskedelemhez való eljutását a lehető legzökkenőmentesebbé tenni. Ez a vállalatok szempontjából háromlépéses folyamat. Az első a frissítés az 5.1-es Scala változatra, illetve ennek telepítése. Az adatbázisát jelentő SQL 7.0 szeptemberben kerül a magyar piacra. A második lépésben ki kell építeni a Microsoft Site Servert, vagyis az alkalmazás, a tranzakciós és a webkiszolgálót. Mindez egyáltalán nem csupán termékvásárlást jelent, hanem szükség van a felhasználók hozzáértésére, a webrendszer működését ellenőrzésére is, beleértve a biztonsági rendszereket stb. A harmadik lépés ezután a Scala.Solutions munkába állítása.

Az internetes technológia Magyarországon kissé elmaradt, az emberek már ismerik különféle oldalairól, ám az még nem igazán kötődött, hogy pénzért lehet termelni vele, kereskedelmi célokra is alkalmas, sőt stratégiai döntés a használatba vétele. Hogy kívánják ezt az üzenetet eljuttatni a vállalatokhoz és a kormányhivatalokhoz, s arra ösztönöznünk őket, hogy a Scala elektronikus kereskedelmi megoldását válasszák?

Ebben a sajtónak fontos szerepet tulajdonítunk. Emellett 20 valós minta-webhelyt építettünk ki, kettőt már most is be tudunk mutatni. Az első egy 40 kis hotelből álló rendszer, amelyen belül mindegyiknek saját adminisztrációja van. Az éjszakai portás bármelyik hotel számlázó rendszerébe egy webböngészővel be tud lépni, reggel aztán a központ elküldi a számlát. Ez igen sok költséget takarít meg. A másik referencia bo-

nyolultabb: egy belső dekorációk kereskedelmével foglalkozó cég. Két feladatot lát el a Scala itt: a cég-ügyfél, illetve a vállalkozási kapcsolatokat támogatja. Az egyik feladatkör valójában a boltot helyettesíti. A másik a gyártókkal tart kapcsolatot, fölveszi a rendelést, továbbítja a beszállítóknak, megszervezi a kiszállást stb., a cég maga ugyanis nem gyárt például bútort. A rendszer lehetővé teszi, hogy az ügyfél kövesse megrendeléseinek sorsát. Ez a cég Svédországra egy elhagyott vidékén nagyvárosi módon képes működni, de Norvégiából, Dániából is megtalálják az ügyfelek, ami más módon nem volna elképzelhető.

## A Scala egyetlen terméke a Scala.Solutions? Hogyan illeszkedik a cég termékei közé?

Valójában a Scala.Solutions egy család, egy általános eszközkészlet, az elektronikus kereskedelemmel kapcsolatos legkülönfélébb feladatokra. A Scala egy bemutatókört is tervez a jövőben az elektronikus kereskedelem lehetőségeiről.

## Őn a Microsofttal való szoros kapcsolatot hangsúlyozta. Mi a helyzet a más, korábban a cég által támogatott technológiákkal?

A Scala továbbra is támogatja a Novell rendszereit, a Btrieve adatbázis-kezelőt stb. Azonban rendszereit a Microsoft szoftvereire, a Windows NT-re, az SQL Serverre optimalizálja. Az év első negyedében már bemutatott a Scala integrációját a Windows 2000 környezettel, a testre szabhatóságát a VBA 6.0-val. Ez jelzi a mi stratégiánkat.

## Őnök a középkeletre jutó vállalatokra összpontosítanak, amelyeknél erős pozícióik voltak a Unixnak.

Két és fél éve a legnagyobb ügyfeleinkről, szállítókról gyűjtöttünk véleményeket. Ezek számomra: a jövő a Windows NT és az SQL Serveré. Ez jól érthető üzenet.

## Az ellátási láncok sok lehetőséget jelenthetnek az önök számára is, bár a legnagyobbak nagyobb rendszert, SAP-t stb. használnak. Milyen a viszonyuk e szférához?

Egy évvel ezelőtől komoly vita folyt az ellátási láncok kérdéskörében. Ennek konklúziója, hogy az elektronikus kereskedelem lényegét tekintve éppen az ellátó, beszállító stb. láncok integrációjának eszköze. Sokkal kisebb hangsúlyt helyeznek az ellátási láncok szervezésére a cégek, inkább CRM- (Customer Relationship Management), azaz ügyfélkapcsolati rendszerekre van szükségük. Ezért ez évben, valamilyen később, egy CRM-szállítóval együttműködésre is kívánnak lépni. Mindez kapcsolódik egy másik trendhez is. Nagy cégek, amelyek pedig már rendelkeztek más rendszerekkel, egyre gyak-

# Informatikai vezetők az államigazgatási intézményekben

A közelmúltban egy, államigazgatási informatika koordinációjával foglalkozó kormányhatározat hosszútávú stratégiai célként megfogalmazta, hogy a néhány fejlett ország adminisztrációjában már több éve bevezetett CIO (Chief Information Officer) tisztség mintájára a hazai államigazgatási intézményekben is ki kell nevezni magas szintű, államtitkár közvetlen alárendeltségébe tartozó informatikai vezetőket. Cikkünk a kormányhatározat háttérét, a célkitűzéseket, követelményeket, a kormányzati CIO-k leendő tevékenységi körét elemzi.

Az államigazgatási informatika koordinációjának továbbfejlesztésével kapcsolatos 1066/1999. (VI. 11.) Korm. sz. kormányhatározat 2. pontja kimondja, hogy: „a minisztériumokban, valamint a nem minisztériumi formában szervezett központi közigazgatási szerveknél az államigazgatási informatikának az illető ágazatra kiterjedő koordinációjával, az irányítást, illetőleg a felügyelt szervek és intézmények közös informatikai stratégiájának kidolgozásával, annak éves lebontásával és végrehajtásának felügyeletével államtitkár közvetlen alárendeltségébe tartozó informatikai vezetőt kell megbízni, és biztosítani kell ezen feladatok ellátásához szükséges erőforrásokat.”

A Határozatnak ez az igen fontos tétele azt a felismerést tükrözi miszerint az ágazati koordináció eredményességének alapvető feltétele, hogy minden tárcánál olyan, közvetlenül a közigazgatási vezető alá beosztott informatikai vezető irányítsa az ágazati államigazgatási informatikai stratégia kidolgozását és végrehajtását, akinek elegendően széleskörű és mély áttekintése van az ágazati folyamatokról.

Ennek a vezetésnek a minisztérium belső technikai problémáin túl elsősorban az ágazati szintű stratégiai kérdések megoldásának informatikai támogatására kell koncentrálnia. Az Informatikai Tárcaközi Bizottságnak (ITB) a jövőben az ilyen felső szintű informatikai vezetők fórumaként elsősorban stratégiai javaslattevő, szakmai döntés előkészítő és véleményező feladatokat kell ellátnia.

A határozat előkészítőinek szeme előtt nem titkolta a néhány fejlett ország adminisztrációjában már több éve bevezetett CIO (Chief Information Officer) tisztség példáját lebegett. Hangsúlyozni kell azonban, hogy a későbbiekben ismertetett CIO követelményrendszer bevezetése a magyar államigazgatásban egy hosszabb folyamat részeként valósulhat csak meg.

Ezt nemcsak helyzetünk reális felmérése mondhatja ki, de az említett országok példája is mutatja, hiszen például az Egyesült Államokban már 1980 óta próbálkoztak a szövetségi informatikai vezetés szintjének magasabb szintre való emelésével, mégis csak az utóbbi években vált valósággá.

A továbbiakban elsősorban az Egyesült Államokban az 1996 óta működő CIO „intézmény” létrehozásának előzményeiről, működéséről, követelmény rendszeréről és tapasztalatairól adunk számot.

## A kormányzati CIO tisztség háttére és történeti előzményei az Egyesült Államokban

Az USA-ban már az 1980-ban elfogadott ún. Paperwork Reduction Act foglalkozott egy felső szintű informatikai vezetői pozícióval az adminisztratív intézményekben való bevezetésével. Egy hosszabb kísérleti szakas után azonban csak az 1996-os Information Technology Management Reform Act (ITMRA) hozta meg az áttörést azzal, hogy 23 szövetségi intézményben létrehozta és pontosan kodifikálta a CIO tisztséget. A CIO feladata a törvény szerint „tanácsot adni és egyéb segítséget nyújtani az intézmények vezetőjének és menedzsmentjének annak biztosítására, hogy az információtechnológiai beszerzésnek és az informatikai erőforrások kezelése a törvényben megfogalmazott szakpolitikai előírások és procedúrák, valamint az intézmény vezetője által megfogalmazott prioritások szellemében valósuljanak meg”. Az intézkedés három alapvető tényező befolyásolta:

- a nagybölg szövetségi informatikai beszerzésnek komoly hiányosságai;
- a magánszférában a CIO-val kapcsolatosan kialakult kedvező tapasztalat;
- az 1990-ban bevezetett CFO (Chief Financial Officer – Pénzügyi Vezető) pozíció kedvező tapasztalatai.

A nagybölg informatikai beszerzések kudarcai természetesen a privát szférában is komoly veszteségeket jelentettek, de az államgazdaságban ezek még súlyosabb következményekkel jártak. Ezért alakult ki az a meggyőződés, hogy a nagyletelőségi projektekhez csatlakozó beszerzésekért az intézményi vezetés belső körébe tartozó felső vezetőt kell megbízni. Mivel azonban elfogadott vélemény szerint a nagy IT rendszerek beszerzési költségei csak legfeljebb 20%-át teszik ki a rendszer teljes életciklus költségeinek, a CIO-k feladata és felelőssége nemcsak a beszerzések, de az informatikai beruházások teljes életciklusának menedzselése is.

Mind a privát szférában mind pedig a szövetségi intézményekben az informatikai vezetés magasabb szintjének követelményéért meg a következő új trendek is „felelősek”:

- az informatikai technológiák növekvő sokrétűsége és egymástól való függősége;
- az informatikai rendszerek költségeinek egyre növekvő hányada az üzletvitel költségeiben;
- az informatikai funkciók oly mértékben beágyazódtak a szektorok infrastruktúrá-

jába, hogy menedzselése nemcsak műszaki, hanem általános üzleti menedzselési gyakorlatot is igényel.

## A kormányzati CIO-k feladata és felelősségi köre

Mint az előző fejezetben említett nyert a kormányzati CIO tisztség bevezetésének USA-ban fontos tényezője volt a privát szektor vonatkozó gyakorlata. Kimutatható volt, hogy azok a cégek, amelyek fenntartható versenyelőnyre tettek szert, nemcsak az IT alkalmazásának köszönhették ezt, hanem annak is, hogy a technológiát a tevékenységük alapvető átalakításával kapcsolták össze. A CIO-k központi szerepet töltek be a jövőképi kialakításában elősegítve, hogy vállalatuknál láthatók legyenek azok a potenciális területek, ahol az informatika alkalmazásával versenytársaikat megelőzhetik. Vagyis a jelenlegi dinamikus üzleti környezetben a CIO-k nélkülözhetetlen tagjai a cégeknek belüli üzleti folyamatok átalakításáért felelős csoportoknak. Ahhoz, hogy ezt a szerepet sikeresen betölthessék, az ipari felmérések három kritikus sikertényezőt mutattak ki a CIO-k számára: (1) megfelelő kapcsolati rendszer kialakítása, (2) a kulcsfeladatok kimutatása és befolyásolása, (3) az üzleti folyamatok átalakításához szükséges technológia biztosítása. 1995 végén az USA-ban az ipari és kormányzati képviselők-ből kialakított CIO munkacsoport ennek megfelelően a kormányzati CIO felelősségi- és feladatkörét meghatározandó szinten a fenti három kritikus sikertényezőt vette alapul anélkül, hogy a feladatok megvalósításához speciális szervezeti struktúrát ajánlott volna. A következőkben a három tényező szerinti felosztásban részletezzük a CIO-k feladatát.

## A megfelelő kapcsolati rendszer kialakítása

Az intézmény felső vezetésének tagjaként olyan befogadó képes környezetet kell kialakítani a vezetésen belül, amelyben elfogadott az informatika szerepe az intézmény fő célkitűzéseinek elérésében. Ebben a szerepben a CIO-nak részt kell vennie a stratégiai döntéshozatali folyamatokban, világossá téve a felső vezetés számára azt, hogy az IT alkalmazása milyen módon segíti elő feladataik teljesítését.

A CIO-nak biztosítania kell, hogy az informatika elősegítse a szervezet egésze stratégiai és taktikai irányvonalának korszerűsítését, ezáltal alapvetően képes befolyásolni az intézmény stratégiai és taktikai tervezési fo-



lyamatait. A megfelelő befogadó közeg megteremtésében persze fontos szerepe van az intézményen belüli tudatos képzésnek. A CIO feladata folyamatos IT oktatási és tudatosítási programok kezdeményezése, menedzselése, élen kell járnia a folyamatosan változó technológiai "tájkép" tudatosításában a szervezet egészére vonatkozóan.

Emellett biztosítani kell, hogy az informatika alkalmazása elősegítse mind az intézményen közötti, mind pedig az intézményen belüli munkafolyamatok javítását.

## A kulcsfeladatok kimutatása és befolyásolása

A CIO feladata a beszerzési stratégia kialakítása és a technológiai infrastruktúra kiépítéséhez szükséges szerződési keretek meghatározása. A beszerzési időigénye miatt a stratégiát az átalakítási folyamat kezdeti szakaszában kell kidolgozni, de igen rugalmas formában, hogy a tervek időközbeni változását követni tudja.

A legjobb gyakorlat ("best practice") átvételével magas színvonalú IT folyamatokat kell biztosítani az intézmény minden informatikai részlegében. Ezzel összefüggésben alapvető felelősségi körbe tartozik az IT szervezetek hatáskörének megteremtése, amely vonatkozik a rendszerek fejlesztési és működési elemeire egyaránt. Megfelelő módszereket kell kidolgozni és bevezetni az informatikai tevékenység teljesítménymérésére és monitorozására.

Természetesen kiemelt figyelmet kell fordítani az informatikai szolgáltatások tevékenységének felügyeletére és megfelelő menedzselésre, különös tekintettel az alkalmazásfejlesztésekre, az erőforrás-kezelésre, az ügyfélszolgálati feladatokra, a hálózati felügyeletre, a telefon/távközlési támogatásra, a hardver/softver erőforrás-kezelésre és az információbiztonságra.

Az üzleti folyamatok átalakításához szükséges technológia biztosítása

A CIO-nak az összes informatikai beruházás vonatkozásában beruházás-elemzés, tökéberházás- és költségvetés-tervezést kell végeznie. Olyan alapos üzleti tervet kell kidolgoztatnia mindenfajta rendszer javításra és új rendszerek bevezetésére, amely igazolja az intézményi beruházás szükségességét. Minél pontosabban meg kell határozni és értékelni kell az informatikai beruházások potenciális eredményeit. Megfelelő szolgáltatási szintet kell biztosítani az informatika intézményen belüli alkalmazói részére. A CIO felelőssége az intézményi alkalmazások igényeinek megfelelő szolgáltatások és azok szolgáltatási szintjének meghatározása, fenntartása és ellenőrzése.

Ki kell fejlesztenie és szükség szerint módosítania kell az intézmény alapvető célkitűzését támogató információtechnológiai architektúrát. Az informatikai szolgáltatásokkal kapcsolatos rutin jellegű igényeket össze kell vetnie az általános stratégiai célkitűzésekkel. Olyan átvilágító módszert kell működtetnie, amely kiküszöbölje azonos és párhuzamos rendszerek létrehozását, kimutatja az igények jogosságát a stratégiai terv tükrében. Figyelemmel kell kísérnie a fontos projekteket, ellenőrizve, hogy azok határidőre és a költségvetésben belül teljesülnek-e. Olyan műszaki szabványokat kell kidolgozni és bevezetni, amelyek segítik a techno-

lógiai beruházások együttműködési képességét és költség-hatékonyaságát.

A CIO-k szerepét az intézményi informatikai képzésben és oktatásban már tárgyaltuk, de külön szólni kell arról a fontos szerepről, amely a felső vezetők informatikai tudatosításában hárul rájuk. Ebben a vonatkozásban legfontosabb, hogy képesek legyenek a vezetők számára megfelelően közvetíteni azt a szerepet, amelyet az informatika képes betölteni az intézmény alapvető feladatainak magasabb szintű elvégzésében. A CIO-nak az egész intézmény vonatkozásában egyszerű "üzleti" szinten, másrészt technológiai "látók"-ként is tudnia kell gondolkodni, aki képes nem műszaki nyelven megvilágítani az informatika szerepét az alaptévékenység jelentős javítása érdekében. Egy olyan jövőképet kell tudni felmutatni, amelyben a fő stratégiai irány meghatározásánál világos és kötelező célok kitűzése ismét.

Ajánlott előképzettség és kiválasztási szempontok a CIO tisztséget betöltésre

Mint ahogy már az előzőekben említett nyert, az 1996-os ITMRA a CIO tisztséget mint magas szintű (senior-level) pozíciót határozta meg, amelynek betöltője közvetlenül az intézmény vezetőinek alárendeltségében működik. A tisztségre jelölt személytől elvárható képességekre és tulajdonságokra vonatkozóan a CIO Munkacsoport ajánlásokat is közzétett.

Az iparban és a privát szférában 1980 óta a CIO-k működésével kapcsolatos összegyűjtött tapasztalatok alapján a hatékony CIO-nak alapos műszaki tudással kell rendelkeznie, hogy meg tudja határozni azokat a műszaki megoldásokat, amelyekre az üzleti célokat alapozni lehet. Nem nélkülözheti ezenkívül azokat az általános menedzseri képességeket sem, amelyek elengedhetetlenek mind a jövőképek és a világos célok kimutatásához, mind pedig a stratégiai tervek és a rendszer fejlesztési programok kidolgozá-

sához azzal a követelménnyel kiegészítve, hogy a műszaki megoldások határidőre és a költséghatáron belül valósuljanak meg.

Ezeket a követelményeket támasztja alá a London Business School kutatói által elvégzett átfogó vizsgálódás a CIO-k tevékenységének kritikus sikertényezőire vonatkozóan. 49 tényező átvizsgálása után arra a következtetésre jutottak, hogy a következő hét, prioritási sorrendben felsorolt képesség tekinthető a siker fő kritériumának: fogékonyság, hiteltesség, információtechnológiai alapképesség, alkotási képesség, tervezési képesség, információtechnológiai készség és gyakorlati, kommunikációs képesség, kapcsolattartási képesség.

A tanulmány eredményeként levonható az a következtetés, hogy a menedzseri képességek önmagukban nem elegendőek a sikerhez. A hiteltességgel technológiai tudásra valamint projekt menedzsment ismeretekre is szükség van, de a műszaki ismeretek sem elegendőek "üzleti" képességek nélkül.

A kormányzati CIO-knak azonban rendelkezniük kell olyan ismeretekkel is, amelyekre a magán szférában működő kollégáknak nincs szükségük, nevezetesen ismerükhöz kell: a kormányzati gyakorlatot és környezetet, az adminisztrációs-hivatali folyamatokat, a költségvetési folyamatokat és prioritásokat, intézményük és rendszerek történetét.

Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy a kormányzati CIO-k között sikerre leginkább az számíthat, aki rendelkezik bizonyos gyakorlattal CIO vagy CIO-hoz hasonló tevékenységben, nem idegen tőle a felső vezetői tevékenység, alapos információtechnológiai ismeretekkel rendelkezik és már mérhető sikerrel el egy nagy szervezet stratégiai céljainak megvalósításában. Ez a tisztség az ismeretek és gyakorlati tapasztalatok széles skáláját magába foglaló igen sokoldalú képességeket igényel.

SZIGETI ANDRÁS

## Y2K: áttárláshoz segítség kisvállalkozásoknak

Kormánybiztosi tájékoztatóban mutatták be a félév a kis- és közepes vállalkozásoknak készült Y2K tájékoztatót. A tájékoztató CD-n elkészült információk anyagot. Dr. Mojzes Imre elmondta, a több nagy cég aktív közreműködésével készült 72 oldalas kiadvány (melynek címe Y2Kt(Számitástechnika) és egy hozzácsatolt multimédiás CD a közeljövőben célzott címszával postal útján szétosztásra a kis- és középvállalkozások, illetve oktatási intézmények számára. Az AutoDesk, Dunaferr, DTI Consulting, IBM, MOL, Microsoft, Novell, Oracle, Plasticronic cég Y2K segédleteit is megtalálhatók a hasznos ismeretek, kapcsolódó linkek és a szektorok felkészültségi, valamint a probléma jogi hátterét tartalmazó CD-n. Hírelvélő a felkészültségi és az évszámkezelési kormánybiztos havonta megjelenő tájékoztatókban első száma. A hírelvélő a felkészültségi kapcsolatos eseményekről informál, és abban a kritikus ágazatok meghatározó vállalatai hozták majd nyilvánosságra a szolgáltatás folyamatoságára vonatkozó nyilatkozataikat. Elkészült a vállalkozások Y2K tájékoztatóra szóló információk anyag, amit a Magyar Kormány és az Önkormányzatok Közös mellékleteként kaphatnak az előfizetők kézbe. Megállapodás jött létre a Pannónia Filmgyártó és Forgalmazó Kft-vel egy animációs ismeretterjesztő film készítésére, amelyet az MTV1 fog sugározni több alkalommal. Készül egy 9 részből álló filmsorozat, amely kritikus ágazatok meghatározó cégeinek a 2000. évszámváltásra való felkészültségét mutatja be azzal a céllal, hogy a társadalom tagjai, mint fogyasztók, meglegelő módon meggyőződhessenek arról, hogy a dátumváltási probléma nem fogja lényegesen befolyásolni mindennapi életüket. A tájékoztató kiadványok rövidesen megjelennek [www.y2k.gov.hu](http://www.y2k.gov.hu) web címen is.

## Y2K-felkészülés az Apehnél: több millió programor átvizsgálása

Az alkalmazási rendszerek Y2K-kompatibilitásá tétele a kiadott Apeh intézkedési terv szerint, 100 millió fontos beruházással 1999 augusztus végére befejeződött. A több lépéses tesztelési eljárás utolsó fázisaként sorra kerül, a felhasználók általi tesztelés pedig ez év novemberében ér véget. Kálmár István az Állami Számvevőszék által nyilvánosságra hozott, az Apeh Y2K felkészülését is elmarasztaló jelentésében reagálva sajtóközleményben kijelentette, hogy az adóhatóság lecserréte az elavult, a dátumváltással együtt veszélyt rejtő Siemens számító-géprendszert. A cserét — a 2000. év bekövetkeztétől függetlenül — az a kormánydöntés támasztotta alá, amelynek értelmében újabb az Apeh feladata a TB járulékok beszedése, ahelyett, az ehhez szükséges törzsdát állomány kialakítása, a járulékok folyószámla vezetése és az ezen adatokra épülő információszolgáltatás. Az adóhatóságnál alkalmazott PC-k jelentős része termálrendszert működtet, ahol a keltetés megbízhatatlan üzemel. A PC-k nagy része Y2K kompatibilis szoftvert alkalmaz, így az esedékes gépcserék során elhanyagolható darabszámú gép kiváltása már megtörtént.

K. A.

# Érdekképviselő és népszerűség

A nyár folyamán tizenhét IVSZ tagcél képviselőinek jelenléte mellett, Verhás Péter (Compaq) elnök és Tóth Zoltán (DataNet) elnökhelyettes vezetésével Elektronikus Kereskedelem szakcsoport alakult az IVSZ keretein belül

Az IVSZ célja, hogy az országunk ipari és kereskedelmi teljesítményének 5%-át kitevő, informatika területén működő vállalkozások támogatásával az iparág érdekeit képviselje az iparág súlyának megfelelően, vagy a tendenciák által mutatott növekedés összhangban azt meghaladó mértékben.

Az érdekképviselőre nagy szükség van. Elegendő csak arra gondolnunk, hogy a hazai vállalatok bevételeikhez viszonyítva csupán fele annyit költenek informatikai beruházásra, mint Nyugat-Európa országai, ennek pedig nem is olyan hosszú távon gazdaságilag kihatásai lesznek. Említhetjük azt is, hogy az Internet-használat rettegő olyan jogi és viselkedési, etikai kérdést vet fel, amelyet még ezen a területen nagyobb tudománnyal rendelkező országokban sem tudnak egyértelműen megválaszolni. Mindenképpen szükség van a viselkedési normák kialakításához, a jogi szabályozás megteremtésének előkészítéséhez a szakmai támogatásra.

Az Elektronikus Kereskedelem szakcsoport, a nevének megfelelően, az elektronikus kereskedelem tágan értelmezett területével foglalkozik. A szakcsoport a kitűzött célokat több pontban foglalta össze az ala-

kulól ülésen.

Az első, és egyben legalapvetőbb pont az elektronikus kereskedelem hazai elfogadtatása, népszerűsítése. Ez rendkívül fontos, hiszen még az Internet is annyira új, hogy sok a félreinformáció, a technológiához nem értő felhasználó, a magát szakértőnek nevező, de a szakmát csak messziről ismerő félrevezetőkről nem is beszélve. Az elektronikus kereskedelem pedig elsősorban ezt a közvetítő eszközt használja, és az ismeretek hiánya vagy a hibás ismeretek komoly gátat jelenthetnek az elterjedésében. A tudás hiánya elrettenthet a használatától, a bátrak pedig csalódottan tapasztalhatják saját bőrükön, hogy a dolog nem működik.

Persze a szakértő tudja, hogy a nem működés nem a technológia, hanem a kellő ismeretek hiánya okozza. Ennek megakadályozására, illetve az alkalmazás zökkenmentessé tételére alapvetően fontos a korrekt, független tájékoztatás, a rendszeres tapasztalatcsere lehetőségének biztosítása, az elektronikus kereskedelem napi gyakorlatában felvetődő tanulságok rendszerezett közvetítése az érintettek számára, amelyek együttesen jelentik a szakcsoport második kitűzött célját.

Az elektronikus kereskedelem legnagyobb megoldandó kérdése jelenleg a fizetés módja. Ez különösen akkor érdekes, amikor az ár maga is elektronikusan továbbítható információ, hiszen ilyen esetben a hagyományos fizetés lenne az egyetlen, amely fizikai kapcsolatot feltételez. Ekkor maga a fizetési módszer költsége a legnagyobb költség tétele az egész kereskedelmi tranzakcióban. Az Elektronikus Kereskedelem szakcsoport harmadik célja, az Interneten való biztonságos elektronikus fizetés elfogadtatása, népszerűsítése. Ez jelenti a bankkártyás fizetést, a korrekt tájékoztatást ennek veszélyeiről, és előnyeiről; a szabványos SET fizetési módszer megteremtését, és más, ma még el nem terjedt, de sért, piacépítés fizetési módok támogatását, amelyek egy adott elektronikus kereskedelmi tranzakciófajta esetén alkalmasabbak lehetnek a jelenleg rendelkezésre álló technológiáknál, például a mikro-kommersz területén.

A szakcsoport céljai között szerepel az érdekképviselő, amely az elektronikus kereskedelem minden résztvevője számára jelenthet szakmai képviselőket konferenciákon, kiállításokon és egyéb fórumokon. Ez általános szakmai érdekképviselőket jelent, amelynek egy speciális esete a jogi háttér kérdéseinek vizsgálata.

Az elektronikus kereskedelem jogi szabályozása nem mindig fedhető le a meglevő, és a hagyományos, tehát nem on-line kereskedelem és üzletmenet témáivalhoz kialakított jogszabályokkal. Némely esetben ugyan a szabályok és törvények elegendően általánosak és előrelátó fogalmazással lettek megalkotva, és alkalmazhatók a modern környezetben is, de ez nem általános. Az elektronikus kereskedelem résztvevői időnként a jogszabályok szövegét nem, csupán azok szellemét tudják követni és kialakítani a hallgatóság, és az Internet társadalom irántan szabályait alkotó kultúra, viselkedési, kereskedelmi, üzleti normákat. Egyes esetekben a jogszabályok teljesen értelmezhetetlenek, vagy túl tágan értelmezhetők a kialakult, és az elektronikus korszak előtti lehetőségekhez képest alapvetően más helyzetben. Ilyen például a szerzői jog kérdése. A jogi háttér megteremtéséhez a jogászoknak informatika-szakmai háttértanulmányokra van szükségük. Ez a szakcsoport esetében jelenti a jogi szakértői támogatást a jogalkotás folyamataiban is, de jelenti azt a szakértői munkát elektronikus kereskedelem során keletkező peres ügyekben is.

A jogalkotás folyamataiban a szakcsoport feladatának tekintni a kormányzati szervek felét az informatika területén meglevő EU-normák közvetítését, tipikusan az adózási, vámkérdésekben és minden olyan kérdésben, amelynél a jogi szabályozás hiánya akadályozza az elektronikus kereskedelem és az EDI használatának terjedését.

VERHÁS PÉTER

## Külföldi vizsgázók

A magyar ECDL programban idén júniusban a DATE ECDL vizsgaközpontja első ízben vizsgázott külföldi jelentkezőket. Az Erdélyi Református Egyházkerület Püspöki Hivatala azzal a kérdéssel fordult az NUSZT-hoz, hogy a Romániában is bevezetés előtt álló ECDL program való felkészüléséjébe van-e lehetőség néhány oktató számára az ECDL bizonyítvány megszerzésére. Az ECDL vizsgarendszer áttekintése és a vizsgázók tömegére holland oktatási intézmények (University of Education De Riestra in Gouda) történt egyeztetés után a DATE Informaticai Központja vállalta a nyolc-féle jelentkező vizsgáztatását. A remélhetőleg sikeres vizsgák letétele mellett az érkező erdélyi pedagógusok nem titkolt célja a két éve működő, rendszeresen előkészítő tanfolyamokat és vizsgákat szervező központ oktatási módszereinek tanulmányozása, a tapasztalatgyűjtés is. Magyarországi vizsgaközpontok tehát lehetőséget biztosítanak az ECDL bizonyítvány megszerzésére határakon túl élő magyarok, illetve külföldiek számára is.

## MEK hírek

Új léteilei gazdagodott a MEK Virtuális Kiállítás oldala. Lénárd Sándorról, egy elfelejtett, kevésbé ismert íróról kaptunk egy szépen összeállított virtuális kiállítást Olaszországból. Néhány író kedvől, házilag használt magyar összefogott itt-ott, Magyarországon, Kanadában, Olaszországban és elkészítette az író emlékének az oldalát. A honlap még fejlesztés alatt áll, de már jelenlegi állapotában is meg lehet tudni sok mindent a magyar irodalom egyik érdekes 20. századi alakjáról. Aki segíteni szeretne a honlap bővítésében, csatlakozhat a virtuális Lénárd szeminariumhoz [M.I.]

A MEK megkapta a StudyWeb díját, melyet a legjobb, oktatási célra használható internetes szolgáltatásnak adnak. A StudyWeb link-gyűjteményét 1996 óta válogatják és szemlézik a vállalkozás szakértői diákok és tanárok számára. Az elismerésről tudósító levél a MEK Faliújságján olvasható. [D.L.]

Az Internetto az AXICO Kft-vel közösen egy honlap-készítő versenyt hirdetett meg a MEK "bármely oldalának új dizájnból öntésére". További részletek a felhívásban olvashatóak: <http://internetto.hu/cikk4/0417/>. [M.I.]

Megjelent a hálózaton a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériumának "Konceptió az országos könyvtári, múzeumi, levéltári és közművelődési információs hálózat fejlesztésére" című tematikai pályázatának eredménye. A kiírásra a JÁTE Egyetemi Könyvtára adott be pályázatot a MEK fejlesztésére. A frissen megjelent eredmény szerint 3 millió Ft-ot kaptunk az eredetileg kért 14 millió helyett. A pályázatból többek között Ády Endre ösztöndíj, a Malonyai féle népművészeti lexikon, pedagógiai tanulmányokat, a Nyugat összes évfolyamát, Deák Ferenc beszédét, Nagy László összes verseit terveztük a MEK-re vinni. (A pályázati eredmények egyszerű szöveges és 6.0-ás Excel változatát ideiglenesen feltettük a MEK "raktárba", TELEM99.XLS, TELEM99.TXT néven.) [M.I.]



## Hagyomány és üzlet:

Informatika \* Telekommunikáció  
Prezentációs technika \* Szórakoztató elektronika  
Másolás- és reprotechnika \* Multimédia  
Számítástechnikai szakajtó és szakirodalom



COMPFAIR 1999

# COMPFAIR 1999

## 12. Nemzetközi információtechnikai szakkiállítás és szakk vásár

Budapesti Vásárcsopont  
1999. október 12-16.

Vásárlási lehetőség: **COMPFAIR Áruház**

Előadások, közönségprogram: **MATÁVNET - Internet világ**  
**intéj. internet shopping city**

Vidéki látogatók részére **50 %-os MÁV kedvezmény**

Rendező:

COMPEXPO Számítástechnikai,  
Rendezvényszervező és  
Kereskedelmi Kft.  1053 Budapest, Kálvin tér 5.  
Telefon: 317-6760, 317-1933  
Fax: 317-0436



aPLUS  
Consulting

## MOVEX<sup>®</sup>, az integrált vállalatirányítási rendszer

A MOVEX<sup>®</sup> a világ egyik vezető integrált vállalatirányítási rendszere. Hatékony, átfogó megoldást kínál termelő, szolgáltató és kereskedelmi tevékenységet végző vállalatok üzleti és gyártási információk folyamatainak kezelésére.

A MOVEX<sup>®</sup> fejlesztői külön iparági változatokat hoztak létre a bútortipar, élelmiszeripar, autó és egyéb alkatrészgyártás, acél- és fémipar számára.

A MOVEX<sup>®</sup> támogatja az olyan újonnan megjelent eljárásokat, mint az Activity Based Costing, Supply Chain Management, Just-In-Time, Quick Response, Total Quality Management.

A MOVEX<sup>®</sup>-ben lehetőség van az elektronikus adatsere (EDI) használatára a létező ipari szabványok szerint, a fejlesztések eredményeképpen létrejöttek a MOVEX<sup>®</sup> WEB alkalmazások, melyek a vállalat látókörét az Interneten keresztül kitágítják vevők és szállítók felé.

### A MOVEX<sup>®</sup> erősségei:

- Egymásra épülő modulok, lépcsőzetesség
- Implex - egyedi bevezetési eljárás
- Külön kifejlesztett ipari változatok
- Karakter alapú és grafikus felhasználói felület
- Elektronikus adatsere (EDI) és Internet kapcsolódások
- Year 2000 kompatibilis
- Többnyelvű, több valutánem használható

További részletekről az alábbi telefon, e-mail és web címen kaphat információt:

aPLUS Consulting Kft. 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81.

Tel.: (1) 467-1730, Fax: (1) 252-8773, E-mail: [aplus@aplus.hu](mailto:aplus@aplus.hu), Internet: [www.aplus.hu](http://www.aplus.hu)







## infopen magazin 1999. szeptember-október ♦ 33 ♦

## Rendszerintegráció házon belül

Alighanem az ország egyik legnagyobb PC alapú adatbázis-alkalmazását valósították meg SCO UNIX és Informix platformon az OTP Bank Rt. bankkártya üzletágánál. A rendszer tervezési szempontjairól és a megvalósítás tapasztalatairól beszélgettünk Kovácsné Antal Zsuzsannával, aki jelenleg felelős az üzletág informatikai infrastruktúrájáért, és Nagy Tiborral, aki ma ugyan már a cég másik területét felügyeli, de meghatározó szerepe volt a jelenlegi architektúra megtervezésében és az alkalmazások elkészítésében. A két vezető az egyik legsikeresebb hazai banki informatikai projekt kapcsán arról is beszél, miért tartották meg saját kézben az alkalmazásfejlesztést és a rendszerintegrációt.

Az OTP bankkártyái mögött álló informatikai rendszerrel a felhasználók kétféleképpen kerülnek kapcsolatba: egyrészt a kártya használatakor, amikor a pénzkidő automatából készpénzt vesznek fel, illetve amikor az elfogadóhelyeken kártyájukkal fizetnek, másrészt amikor az OTP bankfiókokban az alkalmazottak segítségével valamilyen adminisztrációs/ügyintézési szolgáltatást vesznek igénybe: kártyát váltanak, megszüntetnek, letiltanak, újra engedélyeznek, limiteket állítanak be, a könyveléssel kapcsolatban reklamálnak, és így tovább. A fiókokban zajló adminisztráció egy teljesen on-line tevékenység, a munkaállomások TCP/IP hálózaton keresztül közvetlenül kapcsolódnak a központban lévő szerverekre. Maguknak a bankkártya tranzakcióknak a feldolgozása azonban csak részben real-time: egy autorizációs rendszer természetesen a fizetés pillanatában elvégző bizonyos ellenőrzéseket, engedélyezi a tranzakciót, de az csak on „könyvleiten” tételként kerül rögzítésre. Minden este egy összesítés készül az aznapi tranzakciókról, és azok részletes könyvelése, átvezetése a megfelelő számlavezető rendszerre már kötegelte módon éjszánkánként történik.

### Mi van a háttérben?

Az OTP bankkártya-üzletágának számítógépközpontjában három nagyteljesítményű PC szerveren, SCO UNIX OpenServer operációs rendszer és Informix adatbáziskezelő alatt fut valamennyi back-office típusú üzleti alkalmazás. Egyetlen kivételt a kártyaleolvasókkal és automatákkal on-line kapcsolatban álló autorizációs rendszer jelenti, amely egy Tandem gépen fut.

A három PC szerver közül a legnagyobb egy négyutas, 400 MHz-es Pentium II Xeon processzorral és több, mint 100 Gbyte diszkek felszereléssel. Ezen folyik a tranzakciók napi összefoglalása a feldolgozásra. A feldolgozás bizonyos számlák esetében a teljes könyvelést jelenti, más bankoknál vagy az OTP Unisys nagyteljesítményű vezetett számlák esetében pedig a megfelelő adatok képzését és a számlatulajdonosok felé való továbbítását. Ez a gép tehát egyfajta kommunikációs szerverként a haza bankokkal és a Visa-Europay tranzakciókat bonyolító külföldi bankokkal is tartja a kapcsolatot. Itt folyik a TeleBank átvitelének kezelése is.

A bankkártya tranzakciókál kapcsolatos valamennyi adatot több évig kell tárolni, ami egy nem különösen erős konfigurációjú Pentium alapú SCO UNIX-os, ún. „hisztorizációs szerveren” történik. A harmadik szerver

pedig, amelyik hardver szempontból egy kétprocesszoros Compaq Proliant PC, a kincstári kártya-szolgáltatásokat végzi. Nem a kozalkalmazottak egyéni kártyáiról van itt szó, hanem a kincstári intézmények intézményi kártyáiról, amelyek kiadására és kezelésére kiírt tendert az OTP Bank nyerte el.

### Tervezési és eszközválasztási szempontok

Az OTP Bank kártya kibocsátási és elfogadási szolgáltatása a 90-es évek elején indult be, egy vásárolt, PC alapú számítógépes rendszerre támaszkodva. Az érdeklődés meglehetősen nagy volt, és a forgalom gyors növekedése miatt hamarosan kinőtött ezt az első rendszert. A továbblépés érdekében végülis úgy döntöttek, hogy hánnyal alakítsák ki egy erős fejlesztő csoportot, és saját maguk készítsék el az alkalmazást. Voltak ugyan a piacon nagyobb ügyfélkör kiszolgálására is alkalmas késztermékek, de azok egyrészt nagyon drágák, másrészt amúgy is testre kell őket szabni, ami nagyon bonyolíthatja és lassíthatja a bevezetést, harmadrészt pedig el akarták kerülni azt a kiszolgáltatott helyzetet, amikor a legkisebb változtatás kapcsán is rá vannak szorulva a szállító cégére. Alapos elemzést követően tehát arra a végkövetkeztetésre jutottak, hogy árban is, rugalmasságban is, teljesítményben is előnyösebbnek látszik a saját fejlesztés.

A fejlesztési stratégiával egyidőben hardver és szoftver platformot is kellett választani. A hardver tekintetében teljesítőképesség szempontjából mind RISC, mind a multiprocesszoros PC szerverek alkalmasnak tűntek, fontos szempont volt viszont mind a bekerülési, mind a folyamatos bővítésekhez kapcsolódó ár is. Több RISC szert is megvizsgáltak, de valamennyinél azt látták, hogy ugyanaz a teljesítmény már bekerülési költségben is sokkal olcsóbb a PC platformon, ha pedig a gépek folyamatos cseréjével követni akarják a technológia fejlődését, akkor a különbség még nagyobb. Először tehát a jobb ár/teljesítmény viszony volt az, ami miatt a PC szerverek használatát mellett döntöttek.

A szoftver platform kiválasztását is alapos mérlegelés, sőt, részletes teljesítménytesztet előztek meg, és ezeken egyértelműen az SCO UNIX operációs rendszer - Informix relációs adatbáziskezelő páros nyújtotta a legjobb teljesítményt. Az Informix UNIX alatt például nagyon alacsony szinten, ún. „row device”-ként kezelte a diszket, míg a Windows NT alatt a fájlrendszeren ke-

resztül, ami eleve 30-40% különbséget jelent hatékonyságban. Több, mint két évvel ezelőtt, amikor az SCO UNIX mellett kötelezték el magukat, még sokszínűbb volt a PC-s UNIX piac, mint ma, hiszen például a UnixWare a Novell terméké volt. „A Novell azonban új volt a UNIX világban, míg az SCO volt az a szállító, amely már hosszú ideje meghatározó szereplő volt a UNIX piacon, és láthatóan erre tette fel a cég jövőjét. Ezt a stratégiai szempontot is figyelembe vettük, amikor az SCO mellett döntöttünk, és az idő bennünket igazolt, hiszen mára minden várakozást felülmúló dominanciára tett szert a cég a PC-s UNIX világban.” – avat be bennünket a platformválasztás stratégiai szempontjaiba Nagy Tibor.

Az adatbáziskezelő kiválasztásánál is több „jónévű” gyártó termékét vizsgáltuk meg, mégpedig a speciális alkalmazási környezet miatt alapos, helyben végzett benchmark teszt segítségével. A mérések alapján a nagy számú tranzakció kötegelte feldolgozást és az on-line sokfelhasználós hozzáférést kombináló alkalmazásban az Informix minden más adatbáziskezelőnél gyorsabbnak bizonyult.

### Tapasztalatok és tervek

A házon belüli fejlesztés beindítása helyes döntésnek bizonyult, mivel a kiélezett piaci verseny a banki informatikai rendszerektől is egyre nagyobb rugalmasságot követel. Márpedig Az OTP Bank Rt. bankkártya üzletágánál még az ipariági normákhoz viszonyítva is hihetetlenül gyorsult a fejlesztési tempó: időnként 1-2 napos határidőik vannak, ami csak a saját fejlesztőcsapat segítségével teljesíthető.

Az igazgatóságon dolgozó informatikus gárda létszáma egyébként nem nagy: a UNIX/Informix rendszer fejlesztését és felügyeletét hat programozó és két rendszer-szervező mellett egy rendszergazda végzi, és hét szoftver üzemeltető lát még el ügyfél-szolgálat teendőket, beleértve a munkaállomásokon dolgozó felhasználók támogatását.

A rugalmasságot és könnyű karbantartathatóságot egyébként a szoftver architektúra is támogatja. Nem kövér klensz, hanem centralizált, vagyis a szervereken futó alkalmazást készítik, ugyanis így könnyebb átvezetni a változtatásokat, nem kell új kliens verziókat teríteni. A fejlesztés 90%-ban Informix 4GL-ben történt, a programkód fennmaradó része pedig SQL illetve UNIX shell script. A munkahelyek TCP/IP hálózaton, telnettel kapcsolódnak, bár hosszabb



## TÉNYEK RÖVIDEN

### Alkalmazás:

OTP BANKKÁRTYAKEZELŐ INFORMÁCIÓS RENDSZER

### Felhasználó:

OTP Bank Rt.

### Megoldandó üzleti probléma:

Bankkártya tranzakciók napi összesítéseinek a feldolgozása; kommunikáció hazai bankokkal és a Visa-Europay tranzakciókat bonyolító külföldi bankokkal; tranzakciók archiválása; kincstári kártya-szolgáltatások

### HW konfigurációk:

négyprocesszoros Dell szerver, kétprocesszoros Compaq Proliant szerver, Pentium alapú PC szerver, PC munkaállomások

### Operációs rendszer:

SCO UNIX OpenServer 5

### Adatbáziskezelő:

Informix Online 7, Informix SQL 7

### Üzleti alkalmazások/fejlesztőeszközök:

saját fejlesztésű alkalmazás, Informix 4GL, C4GL, IDS, IRDS; UNIX shell scriptek; SCO Development System

távon valószínűleg valamilyen webes technológiára fognak áttérni.

Nagyrészt a kezdeti rendszerintegrációs nehézségek áthidalása után ma már összehangoltan dolgozik együtt a hardver, operációs rendszer és az adatbáziskezelő annak ellenére, hogy a főgép meglehetősen komoly nyüzsgőpróbnak van kitéve. Lényegében az egész OTP hálózat rácsatlakozik

erre a szerverre az on-line bankkártya-adminisztráció miatt. Problémát az jelentett, hogy bár a PC-s platformnak különösen gazdasági szempontból vannak előnyei a RISC rendszerekkel szemben, azzal szembe kell nézni, hogy külön-külön csatornákon keresztül kell beszerezni a hardvert, az operációs rendszert és az adatbáziskezelőt. Ha a vevő nem akar olyan helyzetbe kerülni, hogy

esetleges hibák, instabilitások esetén egymásra mutogassanak a szállítók, akkor vagy egy rendszerintegrátor segítségét kell igénybe venni, vagy saját magának elvállalnia ezt az integrációs feladatot. Jelen esetben ezt az utóbbit megoldást választották, a helyi szakemberek közvetlenül tartják a kapcsolatot a beszállítókkal. Igaz, időközben túlzás nélkül elmondható, hogy a helyi üzemeltetők az SCO UNIX és az Informix rendszerszintű konfigurálásában, hangolásában maguk is az ország legjobb szakembereivé váltak. Ez nem is csoda, hiszen olyan üzemi környezetben szerezhetnek tapasztalatokat, ahol az adatbázis mérete meghaladja a 60 millió rekordot, és munkaidőben általában egyszerre 120 felhasználó látja a gépen.

A rendszer fejlesztése ma nagyjából nyugvópontonra jutott, noha természetesen az üzleti indíttatású szolgáltatásfejlesztések miatt folyamatosan szükség van kisebb-nagyobb változtatásokra. Alapvető generációváltást majd a 64 bites platformra való átállás fog jelenteni, addig a kisebb szoftver frissítéseket ugyan követik, de mivel a teljesítmény tekintetében még vagy 60-70% terhelés van a rendszerben, jelentősebb bővítéseket és verzióváltásokat rövid távon nem terveznek. Kovácsné Antal Zsuzsanna szerint erre a rendszerre is érvényes az az elv, hogy ha jól mennek a dolgok, akkor „a nyerd csapaton nem szabad változtatni”.

HUTTER OTTÓ

www.infopen.hu

infopen  
online

E - B U S I N E S S P O R T Á L

heti ingyenes hírlevél

Infopen Calendar

informatikai eseménynaptár

E-books

online szakkönyvek

infopen.x

heti webmagazin

PR Online

sajtóközlemény archívum



nyomtatott magazin teljes archívuma

# Kisvállalati Tivoli kisvárosi önkormányzatnál

A Tivoli IT Director informatikai környezetmenedzselő programcsomag első hazai referenciája Tiszaújvárosban, a helyi önkormányzatnál található. A kisebb vállalatoknál, intézményeknél alkalmazható szoftvert az Omikron

Tiszaúvárosi Informatika Kft. helyezte üzembe és felelős jelenleg az üzemeltetéséért. A kft. ügyvezetőjét, **Tábori Sándort** a termékről és arról kérdeztük, hogyan jutott el az önkormányzat a Tivoli IT Director alkalmazásáig, miben segíti a munkát.

## Melyek a Tivoli IT Director főbb jellemzői?

A maximálisan néhány száz számítógépet és Windows NT alapú környezetet használó vállalatok speciális menedzselésére készült programcsomag átfogó megoldás, amely leginkább a kisebb vállalatok sajátos igényeinek a kielégítésére készült. Segítségével a mai Wintel alapú környezetekben egyetlen konzolról felügyelhető akár több száz rendszer. A programcsomag teljes mértékben támogatja az NT szerver alapú környezeteket. Alkalmazás felügyelet mellett a szoftver rendszer- és hálózattmenedzselési feladatokat is ellát. Használatával az alkalmazások teljes életciklusának menedzselése végezhető el, beleértve a tervezést, elérhetőséget és a karbantartást is. A Tivoli IT Director proaktív hibafelismerést és -elhárítást tesz lehetővé.

## Hogyan született meg az önkormányzatnál az IT Director alapú felügyelet gondolata?

rincet tartalmaz, amelyen 25 Mbit/sec-mal kapcsolódhatnak a felhasználók, például az önkormányzati oktatási intézmények. A gazdasági intézmények az ATM gerincire az ATM eszközökbe integrált 10 Mbit/sec-os Ethernet interface-eken keresztül csatlakoznak a hálózatra. Javasoltuk a hálózat fizikai kiépítését követően, hogy az általuk addig is használt Lotus Notes alapú levelező ill. csoportmunkát támogató szoftvert használjanak az intézményeik közötti levelezésre, valamint az ügyiratkezelésre. Az Önkormányzat vezetői felismerték hogy, a város teljes területére kiterjedő hálózat felügyeletét valamint a Lotus Notes alapú alkalmazások támogatásához olyan hálózat és rendszer támogató szoftvert kell bevezetni, amellyel az elvárt magas színvonal tartható. Mi - a konkurens termékekkel is alaposan megvizsgálva - végülis az IT Director-t javasoltuk, amely rövid határidővel üzembe vehető, könnyű a kezelése és néhány száz felhasználóiig optimális.

maz amelyre folyamatosan kerülnek bekötésre a helyi LAN-ok (10-100 végpontú). Az IT Director jelenleg 120 személyi számítógép felügyeletét látja. A termék mellett azért döntöttek, mert bevezetése nagyon egyszerű, kielégíti a funkcionális elvárásokat, ugyanakkor igen gyorsan el lehet sajátítani az alkalmazását. A legfontosabb, ami-re alkalmazták az úgynevezett hardver és szoftver leltár, vagyis a központban ismerni kell, hogy az intézményeknél kintlévő gép létezik-e, éppen milyen hardver, szoftver konfigurációban használják, egyáltalán alkalmazásban van-e, és ha igen, mire használják. Arra is figyelnek, hogy a hálózathoz lévő gépek csak jogtiszta szoftvereket fussanak. Nagy előny az önkormányzati felhasználók számára, hogy minimális előképzettséggel lehet az IT Director szervert installálni, ugyanakkor a kliens szoftverek üzembe helyezése nagyon egyszerű. Az IT Director a szerverek felügyeletét is segíti, jelenleg nyolc szerverre (NT illetve Novell), valamint a szervereken futó alkalmazásokra terjed ki a felügyelet (proxy, e-mail). Tervezik a Lotus Notes alkalmazás-menedzselés bevezetését is. Jelenleg közösen az Önkormányzati munkatársakkal tartjuk kézben az IT Director segítségével a hálózat aktív elemeit valamint a legfontosabb számítógépek felügyeletét.

## Mit tudnak az önkormányzatiak az IT Directorban legjobban kihasználni?

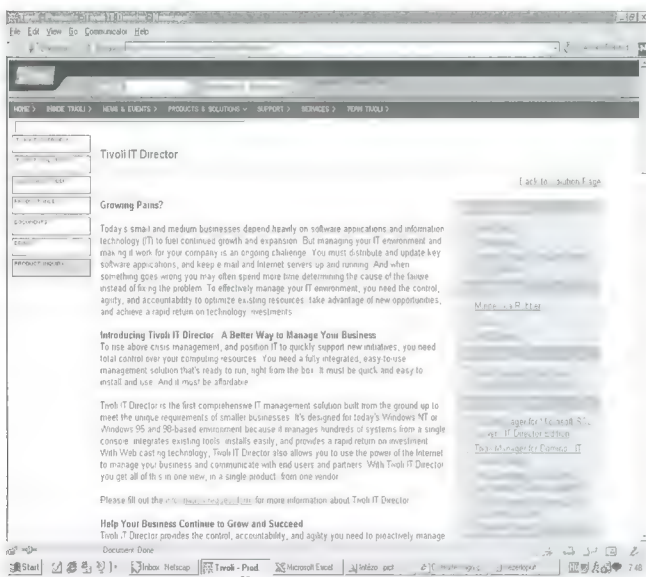
Nagy előnynek tartják, hogy ha bármi gond van az egyes végpontokon, akkor az úgynevezett Remote Kontrollal meg tudják vizsgálni, sőt be tudják távolról állítani az egyes értékeket, eszközöket. Az IT Director a Lotus Notes irdoi csomag bevezetését is megkönnyíti. Az erőforrás figyelő funkció révén az informatikai szakemberek értesülhetnek a potenciális hibáiról még mielőtt az üzemletre káros kihatással lennének. A tapasztalatok szerint a Tivoli rendszer kezelését két-három nap alatt meg lehet tanulni.

## Megkérdeztük Pozsa Istvánt, az önkormányzat informatikai elnökjét, hogy az IT Director funkcionálisát mikorra fogják teljesen kihasználni.

Eddigi ismereteim alapján azt gondolom, hogy amint meghatározásra kerül az IT Director jogosultságai rendszere, az önkormányzatot érintő funkciókat az informatikus munkatársak rövid időn belül elsajátítják és használják.

Mind Tábori Sándor, mind Pozsa István bizakodó, hogy hamarosan az önkormányzat teljesen kezébe veszi számítógépparkjának teljes körű felügyeletét, menedzselését.

KOVACS ATTILA



A tiszaújvárosi polgármesteri hivatal három éve döntött úgy, hogy az önkormányzat hatáskörébe tartozó intézményeknél számítógépes hálózattal összeköti. Az egy éve elkészült hálózat 155 Mbit/sec-os ATM ge-

## Mekkora hálózatról van szó, és hogyan választották ki az IT Director-t?

A hálózat Tiszaúvárosban negyven intézményre terjed ki. Maga a hálózat ATM gerince kb. 300 csatlakozási pontot tartal-



# A Novell és az IP-technológiák

A különböző felmérések tanúsága szerint az elektronikus kereskedelmet szolgáló hálózati megoldások iránt folyamatosan növekszik az igény, és az ezt kiszolgáló alkalmazások, rendszerek potenciális felhasználói egyre inkább azok az egyes vállalatok, ahol a helyi hálózat kijáratát már nem egyes gépek, hanem a rendszer szintjén szeretnék megvalósítani. Cikkünkben a Novell ilyen irányú megoldásait tekintjük át.

A vállalati számítógépes rendszer felhasználókat az elektronikus kereskedelem tulajdonképpen azért, hogy a világháló irányába megoldható legyen az adatok külön konverzió nélküli megjelenítése, az internetes technológia széleskörű integrációjára van szükség a belső hálózatokban. A Novell ennek érdekében az új hálózati operációs rendszerébe, a NetWare 5.0-ba natív TCP/IP – támogatást és integrált Java virtuális gépet (JVM – Java Virtual Machine) is beépített. Az e köré fejlesztett, frissített szoftverek pedig átfojtják a belső hálózat információinak központi kezelését, az vállalati hálózat központi adminisztrációját, a dokumentumok kezelését és publikálását a világháló felé. A külső hálózatokhoz való csatlakozás érdekében pedig külön határoltírt áll rendelkezésre, és különböző megoldásokat használhatunk az internetes kapcsolat gyorsítására is.

A rendszer központi nyilvántartására, ahogy az előző verzióban is, a NetWare 5 esetében a hálózat központi címára, az NDS (Novell Directory Services) szolgál, melynek megtörtént az új igényekhez, lehetőségekhez történő frissítése. Részen az új operációs rendszer egy évvel ezelőtti piacra kerülésekor, részben a nemrég forgalomba került NDS v8 bevezetésével. A frissített az is motíválta, hogy a hálózat növekedésével és a vállalat kiterjedésével a világháló felé nemcsak a fizikai kiterjedés, hanem a háló fragmentációja szintén növekszik. A Novell által fejlesztett címátráslátogatás jelenleg képes egységes keretet biztosítani a hagyományos NetWare hálózatok mellett a Windows NT-vel és Unix-szal installált gépeket is tartalmazó heterogén hálózatokban. A Novell Magyarország tájékoztatása szerint pedig megkezdődött az NDS v9 Linux-os kliensének tesztelése is, melynek végleges bejelentése észre várható. Az NDS segítségével a hálózat egyes elmei, a felhasználók és a hálózatra integrált eszközök központilag áttekinthetőek és egységes objektumhierarchiáként menedzselhetőek. Ezeknek az egységesen kezelhető objektumoknak a száma az NDS v9-vel belülről 64 bites megoldásának köszönhetően ötszerezhető a jelenlegi Internet objektumainak a számával, ami éppen az elektronikus kereskedelem vállalati bevezetésekor jöhet jól, amikor potenciálisan az internet teljes községe a vállalat partnerévé válik.

A NetWare alapú hálózatokban az NDS biztosítja azt a gerincet, melyre a különböző menedzsment-alkalmazások is ráépülnek. Közülük a teljes rendszer felügyeletét szolgáló ManageWise is, melynek legújabb verziója már a NetWare 5 alapú hálózatokra lett „beolvasztva”, és a 2.6-os verzió végleges megjelenése ennek megfelelően alig késlekedett a NetWare 5 piaci megjelenését követően. A rendszerfelügyeleti fejlesztések már cél volt, hogy a programnak a piacra kerülő új verziójában már valamennyi komponens,

beleértve a konzol, a szerver- és a munkaállomás-modulokat is, 2000-biztos legyen. Szintén célja volt az új verzió kialakításának a hálózat üzemelési, birtoklási költségének (TCO), rendszerfelügyeleti beavatkozások igényének csökkentése.

Ez utóbbinak a következménye az, hogy bár a ManageWise 2.6 végleges kialakításakor, a fejlesztési fázisban már ismertek voltak az új NetWare verzióknak a NetWare 5.0-a specifikáció, a hálózatok közül támogatást biztosít a korábbi, például a NetWare 4.x operációs rendszerrel telepített rendszereket vagy akár Windows NT szerverek használatát is. Használatuk konzipáltsághoz bármilyen 32-bites Windows-szal (Windows 98, Windows 95, Windows NT) telepített gépet használhatunk. Az említett konzolokon a ManageWise 2.6 egytűtműködik a kifejezetten az ezekre a Windows-os heterogén hálózatokra fejlesztett a ZENworks – el. Az utóbbi alkalmazás szintén megújult és a jelenleg 2.0-as verzióval a szoftver dobozban megtalálható a 2000. évi ellenőrzést elvégző Check 400 (GMT) is.

Az elektronikus kereskedelemhez kapcsolódva illetve a vállalati működés integráltabbá tételekor fontos megoldani a hálózati információáramlásának koordinálását. A NetWare-es, NDS-alapú hálózatok munkasoportprogramjaként a Novell kínálatában a GroupWise programot találjuk. Segítségével megvalósíthatjuk a hálózati dokumentum- és munkasoport-menedzsmentet, a munkafolyamatok kézbentartását, melynek során a GroupWise egyfajta hálózatos levelezésként is funkcionál.

A GroupWise programhoz csatlakozó egység a GroupWise WebPublisher, melyel a hálózaton elérhető információ tehető közzé. Ugyanakkor az GroupWise-ra, pontosabban az alatta levő NDS-re támaszkodva a belső hálózathoz hasonlóan tarthatóak kézben az információ-hozzáférés, -módosítás jogosultságai.

Az Internet/Intranet határvonalon azonban komplex hátrvédelmi megoldásokra is szükség van. A NetWare operációs rendszerhez illeszkedő megoldásokból ezt a célt szolgálja a Novell BorderManager programcsomagja. A csomagból a BorderManager Authentication Service program szolgálja a hálózati távoli elérésének ellenőrzését. A ellenőrzés ebben az esetben is a NetWare hálózatok központi címárán, az NDS-en alapul. Így a hálózat központi részéhez a külső hálózaton keresztül kapcsolódó részeket, az interneten keresztül csatlakozó mobil munkálműveket, különböző telephelyeket, a távmunkát végzőket lehetőség van egy egységes NDS-fában integrálni és abban kezelni. A nyilvános vonalokon kialakított kapcsolat védelmet ellátó, a Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) protokollra épülő BorderManager Authentication Service-program több platfor-

mot is támogat. NetWare 4.x, 5 és Windows NT-szerverek használatára egyaránt dolgozhatnak vele és a Novell több más termékéhez hasonlóan ehhez is lehetőség van külső fejlesztések illesztésére. A BorderManager –re védett hálózatokhoz csatlakozó modulok fejlesztését a szabadabb telt RADIUS for NDS technológia teszi lehetővé, biztosítva a külső fejlesztők RADIUS-szal kompatibilis termékeinek integrálását.

Ugyanakkor a kapcsolatok ellenőrzésének nem szabad jelentős lassulást eredményeznie az adatforgalomban. A BorderManager családban az adatforgalom szoftveres gyorsítását szolgálja a BorderManager Fast-Cache, mely különböző tűzfalmegoldások alkalmazásával is képes megnevelni a külső kapcsolatok adatkapuinak átvesztőképességét a biztonságos elvárások fenntartása mellett. Ezt szolgálja többek között a beépített aktiv-cache technológia, melyel egyes Webhelyek kiemelten kezelhetők és a háttérben figyelhetők, tartalmuk meghatározott időközönként letölthető például a proxy-szerver helyi puffertérületére (Proxy Cache). Innen, helyből lehet beolvasni abban az esetben, amikor a munkálműveletről tényleges igény jelentkezik. Az internetes kapcsolat NetWare-es megvalósítására, annak gyorsabb telésre beszerezhető egy kifejezetten erre a célra fejlesztett komplex csomag is.

Az Internet Caching System (ICS) tartalmazza a NetWare 5 „erre szakosított” verzióját, a címátráslátogatás teljes támogatásával és az ezek köré épített gyorsítótár-megoldást. Kialakítását motíválta, hogy az internetes funkciók széleskörű elérése irányába ható igények, melyek különösen jelentősek az e-commerce és e-business megvalósításakor jelentősen növelik a tranzakciók, kapcsolatok számát és velük a Web-szerverek igénybevételét. A Web-szerverekre várakozva pedig senki sem szeretne barangolni a virtuális áruházakban. Az utóbbi várakozásokat csökkentheti a hivatalosan 1999. március 22-én a fejlesztőknek szóló BrainShare '99 konferencián Salt Lake City-ben bemutatott ICS.

A használatával elérhető teljesítménynövekedés egyik oka az, hogy a célra fejlesztett gyorsítótár-fájlrendszer, mely a tartalom-szolgáltatásnak a sebességét és hatékonyságát egyaránt képes növelni. A NetWare, UNIX, Cisco, NT-alapú Intel-architektúrán épülő vállalati vagy ISP-hálózatokon egyaránt gyorsan üzembe helyezhető ICS OEM formában is kapható. Ezt jelzi, hogy még a BrainShare '99 ideje alatt bejelentett forgalombahozatalú Compaq szervereken, melyek alkalmazásával az így kialakított ICS berendezés-architektúra az új, nagyteljesítményű Cache Object Store-t tartalmazza objektumtárhént és a hibátörés érdekében biztosítja lemezklónozást, lemeztörölést, és gyorsítótár-klusterek kialakítását.

# A vizuális Java-alkalmazásépítés új Borland-eszköze

Programozási nyelvként a Java nem tartozik a régi nagyok közé, de használata a platform-független elosztott alkalmazások valamint az Internet és az Internet körülményei között futó WEB-alkalmazások terjedésével együtt. A változó követelményeknek megfelelően, melyben az egyre sokoldalúbb felhasználás igénye is szerepet játszik jelenleg a Java nyelv specifikációi is változnak bővülnek, amit az elsősorban a vállalati alkalmazásokat szolgáló Java 2 specifikáció kialakítása is jelez. Az ennek alapján végzett munka támogatására „élezte ki” az Inprise Borland skicciója az új JBuilder verziót, a JBuilder 3.0-t.

A fejlesztőeszköz telepítéséhez legalább a következőkkel kell rendelkezniük:

- Intel Pentium/166MHz
- Microsoft Windows 95/98 vagy NT 4.0 (SP3)
- 96 MB RAM (128MB javasolt)
- CD-ROM
- SVGA800x600 256 színnel
- Egér vagy más pozicionáló eszköz (mághoz a Windows-hoz)

A telepítés merevlemezigénye az alkalmazott fájlrendszerrel, a telepített komponensektől illetve attól függően, hogy melyik változatot telepítjük 85–200 MB között változhat. Az új fejlesztőeszköz a korábbi verziókhoz illetve a Borland többi professzionális fejlesztőeszközhöz, a C++Builderhez és Delphi-hez hasonlóan különböző kiserelésben kerül forgalomba. Ezek a belépő „Standard”, a már széleskörű kiserelés lehetőséget nyújtó „Professional” és a kifejezetten nagyüzemi „Enterprise” kiserelés.

Mindhárom kiserelés alkalmas 100%-ban Java alapú fejlesztésre és tartalmazza az új Java platform, a Java 2 használatának már említett támogatását, mint például a JavaBeans, a JFC/Swing, a Graphics2D, a Collections használatát, vagy a fejlesztést is gyorsított JIT (Just In Time) fordítót. A lehetőség azonban továbbra is adott a korábbi 1.1.x sorozatú JDK-kkal (Java Development Kit) végzett munkára, mivel a JBuilder 3.0-ban továbbra is rendelkezésre áll a korábbi verzióban bemutatkozott rugalmas kapcsolási lehetőség a különböző JDK-k között

(JDK Switching). Így heterogén környezetek számára is tudunk fejleszteni.

Az új verzióban a komponenspalettára integrált JFC/SWING komponensek használata hatékonyabb lehetőséget kínál a Java 2 alapú alkalmazások vizuális fejlesztéséhez, de a korábbi verziókban már megszokott komponenspaletta továbbra is tartalmazza a „hagyományos” JBuilder komponenseket is. Ezekkel a többi vizuális fejlesztőeszközhöz megfelelő módon, a fogd és dobd technikával tudunk fejleszteni. A fejlesztőkörnyezet lehetőséget kínál önálló alkalmazások és kisalkalmazások (appletok) fejlesztéséhez és új Java Bean komponensek fejlesztéséhez egyaránt. A munka dokumentálását szintén integráltan oldhatjuk meg, mivel a fejlesztői munka megkezdésekor automatikusan generálódik egy dokumentációs oldal is az IDE-be integráltan. Ezt a HTML-formátumú dokumentációt naplószerűen vezethetjük a fejlesztéssel párhuzamosan, és észrevételeinket akár a közvetlenül, akár a HTML-forrásállományban is beírhatjuk.

Ugyanez a rendszer valósul meg a programozáskor is. Az alkalmazás alapját képező FORM kinézetének kialakítására a már említett módon van lehetőség. Az egyes elemek viselkedését, például annak programozását, hogy mi történjen egy gomb lenyomására manuálisan kell elkövetni. Ahhoz, hogy ezt megtehessek egyszerűen válthatunk a különböző szerkesztési módok között, ami a komponensek kinézetének a finomítása is egyszerű lehetőséget kínál. A kódserkesztőkor pedig rendelkezésünkre állnak mindazok a lehetőségek, melyek ma már szinte szabványos elvárásnak jelennek meg a hasonló célú eszközök esetében. Ilyen például a teljes fejlesztőkörnyezet színvilágának teste sabása, vagy a kódírást segítő és a szintaktikus hibákat csökkentő Code Insight (kódkiegészítés templátok alapján). Természetesen egy komponens megfelelő függvényének, property-jének kiválasztását is automatikusan megjelenő illetve előhívható lista segíti, ahogy buborékhelp könnyíti meg a függvények korrekt paraméterezését is. Ha pedig

valaki elakadna a munkában, azt az IDE-be integrált Help-rendszer kalauzolja tovább. Az új verzió „Professional” és „Enterprise” kisereléseinek újdonsága az Open Tools API, mellyel harmadik fél által készített eszközöket integrálhatunk.

A JBuilder 3.0 gyári komponensei lehetőséget kínálhat igen változatos alkalmazások fejlesztésére. Készíthetünk egy példányban, egy platformon futó egyszerű alkalmazást éppúgy, mint több szálú, megosztott igazán nagyvállalati hálózatokra készültet. Az utóbbi esetben valószínűleg nem megkerülhető az adatbázisok kezelése sem. Az adatbázissal dolgozó Java-alkalmazások fejlesztéséhez a komponenspalettán számos alkatrész található, például a már említett SWING-hez illeszkedő dbSwing komponenseket, de az új Java 2 használatához frissítésre kerültek JBCl komponensek is. A Data Modeler, az Application Generator vagy a tisztán Java-s SQL Builder pedig komplex külső segédeszköz biztosítanak az adatbázis-alkalmazások készítéséhez.

A kész alkalmazás, pontosabban az azt reprezentáló fájlok összefoglalására és integrált „átzállítására” a fejlesztőeszköz tartalmazza a Deployment Wizard segédprogramot. Ezzel egyszerűen kialakíthatók azok az archívumok („JAR”, melyekbe becsomagolhatjuk Java-ostályainkat. A különböző Java-verziók együttélését, illetve az ilyen heterogén világba történő alkalmazásfejlesztést szolgáló Package Migration Wizard azonban nem minden kiserelésben található meg. Megtalálható viszont azokban a „Professional” és „Enterprise” kiserelésekben, ahol erre valóban szükségünk lehet. Segítségével megoldható, hogy manuális kódírással nélkül aktualizáljuk a csomagokban levő, és az 1.1.x illetve 2-es Java-specifikációkban eltérő helyen levő osztályhivatkozásokat.

Szintén csak a két felső osztályban található meg a forráskód automatikus dokumentálását szolgáló WizardDoc Wizard, mely jelentősen megkönnyíti a későbbi módosításokat és segítséget ad a csoportmunka, vagy a külső fél felé történő kódátadás esetén is. Az új verzió „Professional” és „Enterprise” kisereléseiben egyébként a 300-nál több komponens teljes forráskódja segíti az új komponensek fejlesztését.

Újdonságokat találunk a hibakeresési lehetőségekben is. A támogatott Java specifikációnak megfelelően teljes körű „csomórészt” (debugging) áll rendelkezésre a Java 2-höz, de a JDK 1.1 alapú alkalmazásokat csak a JBuilder 3.0 „Professional” és „Enterprise” kisereléseivel oldhatjuk meg. Csak a „Professional” kiserelésben található meg a távoli elérésre alapozott és különböző platformokon is átvihető hibakeresés (remote debugging, multi-platform debugging), valamint a többszálú alkalmazások figyelése (multi-Process debugging). Utóbbiakkal megoldható, hogy a megosztott alkalmazások különböző helyeken előforduló komponenseit is figyelemmel kísérjük a fejlesztés során.

SIMAY ENDRE ISTVÁN







## Hogyan lehet egy apróság óriási?

Egyszerűen. Akár egy kis hangya, a Compaq Armada notebookok is méretüket meghazudtoló teljesítményekre képesek. A Compaq Armada család legújabb tagjai már akár 1,5 kg-nyi tömegben nyújtják azt a tudást és funkcionalitást, amit eddig csak korszerű asztali gépektől várhattunk el. A súly és a méret csökkent, a Compaqtól megszokott magas színvonal viszont maradt, így ezeket a gépeket is a minőség, megbízhatóság, a legújabb fejlesztések és a bővíthetőség jellemzi. Vagyis technológiailag „nehéz fiúk” maradtak, csak lejjebb mentek néhány súlycsoporttal. További információ a [www.compaq.hu](http://www.compaq.hu) címen vagy zöld számunkon: **06-80-COMPAQ (266-727, 206-720)**.



**ARMADA E700**  
5.1 cm / 3.9 kg  
Mobile Intel® Pentium® II processzor  
400 MHz; 128 MB SDRAM (320 MB-ra bővíthető);  
14 GB SMART merevlemez; 14.1" TFT (XGA) kijelző;  
1.44 MB floppy és DVD-ROM; Lion akkumulátor és  
AC adapter; Premier Sound hangrendszer beépített hang-  
szórókkal; dual MultiBay periféria bővítsékek; normál  
méretű billentyűzet 4 programozható billentyűvel; Compaq  
EasyPoint egér; Windows 95 vagy NT Workstation; soros/  
párhuzamos billentyűzet és egér port, sztereo multimédia  
ki- és bemenetek, külső monitor- és docking-csatlakozás,  
3 év garancia, megvásárolható CarePac garancia-kibővítés

**ARMADA M700**  
2.8 cm / 2.0 kg  
Mobile Intel® Pentium® II processzor  
366 MHz v. 400 MHz; 64 MB SDRAM (288 MB-ra bőví-  
thető); 6.4 v. 10 GB SMART merevlemez; 13.3" v. 14.1"  
TFT (XGA) kijelző; 1.44 MB floppy és 24xCD-ROM v.  
DVD-ROM; Lion akkumulátor és AC adapter; Premier  
Sound hangrendszer beépített hangszórókkal; normál  
méretű billentyűzet 4 programozható billentyűvel; Compaq  
EasyPoint egér; Windows 95 vagy NT Workstation; soros/  
párhuzamos billentyűzet és egér port, sztereo multimédia  
ki- és bemenetek, külső monitor- és docking-csatlakozás,  
3 év garancia, megvásárolható CarePac garancia-kibővítés



**ARMADA M300**  
2.4 cm / 1.4 kg  
Mobile Intel® Pentium® II processzor  
333 MHz v. Mobile Intel® Celeron™ processzor 333 MHz;  
64 MB SDRAM (128 MB-ra bővíthető); 4.3 v. 6.4 GB  
SMART merevlemez; 11.3" TFT (SVGA) kijelző; 1.44 MB  
floppy (külső); Lion akkumulátor és AC adapter; Premier  
Sound hangrendszer beépített hangszórókkal; opcionálisan  
CD-ROM v. DVD-ROM bővítés; Compaq Touchpad  
egér; Windows 95 vagy NT Workstation; soros/párhuzamos  
billentyűzet és egér port, sztereo multimédia ki- és be-  
menetek, külső monitor- és docking-csatlakozás, 1 év garancia,  
megvásárolható CarePac garancia-kibővítés



**COMPAQ**





# A jövő zenéje



## EGYÜTT A LEGJOBBAKKAL



**EUROWEB**  
Internet Szolgáltató Rt.

A PanTel Csoport tagja

Egy igazán jó **internetszolgáltató** a vállalat életében ugyanazt a szerepet tölti be, mint a pálca a karmester kezében: az egyértelmű, gyors, pontos kommunikáció eszköze.

**Ön** a karmester. Az **EuroWeb Rt.**, Magyarország legnagyobb vállalati ügyfélkörével rendelkező internetszolgáltatója, abban segít Önnek, hogy igazán gyorsan, hatékonyan és biztonságosan kommunikáljon zenekarával – a világgal.

Tel: 22 44 000, fax: 22 44 100, e-mail: [info@euroweb.hu](mailto:info@euroweb.hu), honlap: <http://www.euroweb.hu>